معظا إلى النواقة

الدكتور فكري لطيف متولى اساد التربية الخاصة المدعد



L'intere

دار الزهسراء - الرياض



دكتور / فكرى لطيف متولى



محتوى الكتاب

مقدمة
مفهوم التربية الخاصة
- معنى التربية الخاصة
 ماهية الطفل المحتاج للتربية الخاصة
- أفضل السبل لكسب ثقة طفل الفئات الخاصة
- المبادئ الأساسية التربية الخاصة
أولاً: الإعاقة السمعية
١- الجهاز السمعي عن الإنسان
٢ - التعريف بالإعاقة السمعية
٣- أسباب الإعاقة السمعية
٤ - تصنيفات الإعاقة السمعية
٥- سيكولوجية المعاقين سمعياً
٦- تشخيص الإعاقة السمعية
دور التربية الخاصة مع المعاقين سمعياً
ثانياً : الإعاقة البصرية
١ – الجهاز البصرى عند الانسان
٢- التعريف بالإعاقة البصرية
٣- أسباب الإعاقة البصرية
٤ – تصنيفات الإعاقة البصرية
٥- سيكولوجية المعاقين بصريا

٦- تشخيص الإعاقة البصرية
دور التربية الخاصة مع المعاقين بصرياً
ثالثاً: الإعاقة الذهنية
١ – تركيب المخ عند الإنسان
٢- التعريف بالإعاقة الذهنية
٣- أسباب الإعاقة الذهنية
٤ - تصنيف الإعاقة الذهنية
٥ – سيكولوجية المعاقين ذهنياً
٦ – تشخيص الإعاقة الذهنية
دور التربية الخاصة مع المعاقين ذهنياً
رابعاً : الأوتيزم
١ – ماهية الأوتيزم
٢ - أسباب الأونيزم
٣- خصائص الأوتيزم
٤ - أهم ما يميز الطفل الأوتيزمي سيكولوجيا
٥- مظاهر عامة للطفل الأوتيزمي
٦- ثقافة الطفل الأوتيزمي واللعب
٧- تشخيص الأوتيزم
دور التربية الخاصة مع مرض الأوتيزم
خامساً: صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية
١ - تعريف صعوبات التعلم

٢- أسباب صعوبات التعلم
٣- تصنيف صعوبات التعلم
٤ – خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم
٥- محكات التعرف على صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية
٦ - تشخيص صعوبات التعلم
دور التربية الخاصة مع ذوى صعوبات التعلم
سادساً : إضطرابات التواصل
١ – تعريف اضطرابات التواصل
٢ - أنواع التواصل
٣- أنواع اضطرابات التواصل
٤ – مبادئ التواصل الأساسية
٥- أسباب إضطرابات التواصل
٦- أساليب تقييم وتشخيص اضطرابات التواصل
دور التربية الخاصة مع ذوى اضطرابات التواصل
سابعاً : الإضرابات الإنفعالية والسلوكية
١ – تعريف الاضطرابات الانفعالية والسلوكية
٢- تصنيف الاضطرابات الانفعالية والسلوكية
٣- أسباب الاضطرابات الانفعالية والسلوك
٤ - أبرز النظريات في أسباب الاضطرابات
٥- خصائص الأطفال المضطربين سلوكياً وإنفعالياً
٦ – تشخيص المضطربين سلوكياً وانفعالياً

دور التربية الخاصة مع المضطربين انفعالياً وسلوكياً
ثامناً: الإعاقات الجسمية والصحية
١ – تعريف الإعاقات الجسمية والصحية
٢- أسباب الإعاقات الجسمية والصحية
٣– طرق الوقاية من الإعاقات الجسمية والصحية
٤ – تصنيف الإعاقات الجسمية والصحية
٥- الخصائص النفسية والاجتماعية للمعاقين جسمياً وصحياً
دور التربية الخاصة مع المعاقين جسمياً وصحياً
تاسعاً: المتفوقين والموهوبين
١- ماهية المنفوق والموهوب
٢- خصائص المتفوقين والموهوبين
٣- مستويات التفوق العقلي
٤ – قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين
دور التربية الخاصة مع المتفوقين والموهوبين
المراجع

مقدمة:

موضوع هذا الكتاب عن فئات من البشر يختلفون عن باقي جموع البشر من خلال قصور في بعض الحواس أو الأعضاء أو القدرات العادية التي تقف حائل أمام بعض الناس للاستمتاع بنعم الله تعالى في التعامل مع مقتضيات الحياة ، وفي تقديري أن الله تعالى خلق بعض البشر بهذا القصور ليثبت طلاقة قدرته في الخلقه السوية ، وأنه قادر على خلق النقص كما أنه قادر على خلق الكمال ، أما ما يخص الفئات التي تعاني من نقص في الجسد لوجدنا أنها كثيرة ومتنوعة في شكل هذا النقص، فقد يكون المغص الشديد عائق أمام الاستمتاع بشئ من متع الحياة ، وقد يكون الصداع عائق أمام الراحة وهكذا .

أما النقص الدائم والملازم للإنسان يمكن حصره ووضعه في إطار علمي ، فقد وصل العلم إلى حصر واحصاء معتمد على الأسباب والتصنيف والنتائج ، كما وضعت البرامج المعدة خصيصاً لكل قصور والتي تتماشى مع طبيعة هذا القصور ، وكيفية الوصول بالفئات المصابة بهذا القصور لأعلى درجات ممكنة من التعليم والتعلم والتأهيل وهي ما تعرف بالتربية الخاصة .

وقد رأيت من خلال دراستي في هذا المجال أن الفئات غير العادية مع اختلاف اوجه القصور إلا أنها تعاني من مشكلة واحدة وهي مشكلة العجز الذي يقف بينها وبين تحقيق احلامها في أن تكون مثل أقرانهم العاديين .

وقد قمت بفضل الله بعمل بانوراما علمية تستعرض جميع أوجه فئات غير العاديين من حيث الأسباب والخصائص والتشخيص والحالة السيكولوجية وكذلك دور التربية الخاصة في تقديم الخدمة المناسبة لفئات غير العاديين لتحسين أوضاعهم وتأهيلهم النفسي والمهني والعملي لممارسة حياتهم الطبيعية .

دكتور / فكري لطيف متولى

مفهوم التربية الخاصة:

(١) معنى التربية الخاصة:

جملة من الطرق التعليمية الفردية والجماعية المنظمة التي تتضمن وضعا تعليميا وتربوياً خاصا ، ومواد ومعدات خاصة وأساليب تربوية خاصة وإجراءات علاجية تهدف الى مساعدة ذوي الفئات الخاصة في تحقيق الحد الأقصى الممكن من الكفاية الذاتية الشخصية والنجاح الاكاديمي والمشاركة في فعاليات مجتمعهم .

(٢) ماهية الطفل المحتاج للتربية الخاصة:

كل طفل يحتاج طوال حياته او خلال فترة من حياته إلى خدمات خاصة لكي ينمو أو يتعلم أو يتدرب أو يتوافق مع متطلبات حياته اليومية أو الوظيفية أو المهنية ويمكنه ان يشارك في عمليات التتمية الاجتماعية والاقتصادية ، بقدر ما يستطيع وبأقصى طاقاته كمواطن ، وتتطلب تطورات نموه ، او إمكانات تعليمه عناية خاصة ، تتعدي إمكانات المدرسية العادية للطفل في الظروف العادية ، لفترة قد تطول ، او تقصر علي حسب الحاجة . وينتمى ذلك الطفل إلى الفئات التالية :-

- ١) التفوق العقلي والموهبة الابداعية
- ٢) الاعاقة البصرية بمستوياتها المختلفة
- ٣) الإعاقة السمعية او الكلامية او اللغوية بمستوياتها المختلفة
 - ٤) الإعاقة الذهنية بمستوياتها المختلفة
 - ٥) الإعاقة البدنية والحالات الصحية الخاصة

- ٦) التأخر الدراسي وبطء التعلم
- ٧) صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية
 - ٨) الاضطرابات السلوكية والانفعالية
 - ٩) الإعاقة الاجتماعية وتحت الثقافية
- ١٠) الاوتيسية أوالاجترارية او الأوتيزم

وتقدم الرعاية التعليمية والتربوية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال مدارس خاصة تحت مسمي مدارس التربية الخاصة وهذه المدارس ذات مراحل دراسية مختلفة ، وتعمل بنظام الأقسام الداخلية بمعني ان الطالب يقيم بالمدرسة إقامة كاملة طوال الأسبوع ويعود إلى أسرته يومي الخميس والجمعة ، ثم يعود إلى المدرسة صباح السبت وتقدم المدرسة لهذا التلميذ الغذاء والرعاية الشاملة النفسية والاجتماعية والصحية وكل ذلك يتم بالمجان وبدون أن دفع الطالب آيه رسوم وهذه المدارس موجودة في محافظات الجمهورية المختلفة .

وعلى الرغم من أن أساليب التدريس في التربية الخاصة متنوعة الا انها عموما تستند الى ما اتفق على تسميته ب-المنحى التشخيصي العلاجي ، ويتضمن تشخيص المشكلة ووضع خطة لمعالجتها ويتناول تقييم التلميذ والتخطيط للتدريس وتنفيذ الخطة التدريسية و تقييم فاعلية التدريس .

ويمكن تصنيف الطرائق التعليمية المستندة الى المنحى التشخيصي العلاجي الى نموذجين رئيسيين هما: -

١ – نموذج تدريب العمليات: ويعتمد هذا الاسلوب على افتراض مفاده أن المشكلات الاكاديمية والسلوكية تنجم عن اضطرابات داخلية لدى الطفل ومن هنا على المعلم ان يصمم البرامج التربوية التصحيحية او التعويضية القادرة على معالجة تلك الاضطرابات وهي (الاضطرابات الادراكية الحركية و الاضطرابات البصرية الادراكية والاضطرابات النفسية اللغوية و الاضطرابات السمعية الادراكية

٢ - نموذج تدريب المهارات: ويقصد بهذا الاسلوب التدريس المباشر على
 مهارات محددة ضرورية لاداء مهمة معطاة وتتمثل في الآتي: -

الهدف السلوكي ويجب أن تتوفر فيه ثلاثة عناصر أساسية هي السلوك – المعيار – الظروف .

- ٢) تجزئة المهمة التعليمية الى وحدات او عناصر صغيرة .
- ٣) تحديد المهارات التي يتمكن الطفل من ادائها وتلك التي يعجز عن القيام بها .
- ٤) بدء التدريس بالمهارات الفرعية التي لم يتقنها الطفل ضمن المهارات المتسلسلة للمهارة التعليمية .

وهذا الاسلوب يسمح للطفل اتقان عناصر المهمة ومن ثم يقوم بتركيب عناصرها مما يساعد على تعلم واتقان المهمة التعليمية بأكملها وفق تسلسل منتظم ومرتب.

(٣) أفضل السبل لكسب ثقة طفل الفئات الخاصة :

قدم خبراء الصحة النفسية والتربية الخاصة العديد من الابحاث الخاصة بالاعاقة، واقتحوا عدداً من الوصفات الاجتماعية للتعامل مع الأطفال من اصحاب الحاجات الخاصة ، وجائت على شكل وصايا على النحو التالى : -

- ١) امتدح نجاح طفلك واعماله بشكل صحيح .
- ٢) منح طفلك الملاطفة مثل الترتبيت على الكتف.
- ٣) تكلم معه بوضوح وبصوت عادي والابتعاد عن الصراخ.
- التزم بشكل ثابت ، بما تقول وما تعمل حتى لا يؤدي خلاف ذلك الى ارباك
 الطفل والتزم كذلك بسياسة عائلية موحدة للتعامل معه .
- منع الافراط في التدليل وشجع الطفل عن استخدام المعينات السمعية والبصرية والاجهزة التعويضية بشكل جيد واسلوب محبب .
 - ٦) اعمل على توفير خبرات متتوعة عن طريق اللعب والخبرة المباشرة.
 - ٧) تعامل مع طفلك ليتحمل المسؤولية على قدر امكاناته .
- أتح الفرصة له لاختيار حاجاته الخاصة وشجعه في الاعتماد على نفسه في
 حل واجباته المدرسية .
 - ٩) شجعه على اللعب وتكوين علاقات اجتماعية مع اقرانه .
- 10) لا تعاتب طفلك على اتلافه للعب التي تقوم بشرائها له ويمكنك توجيهه بالمحافظة عليها .

(٤) المبادئ الأساسية للتربية الخاصة:

من أهم أهداف التربية الخاصة في تعليم الطلاب ذوي الحاجات الخاصة

ما يلى:

- ١) استخدام المعلم للتعليم المنظم والموجه .
- ٢) تركيز المعلم على التدريب الأكاديمي وذلك بتوجيه الطلاب للعمل على
 الاستجابات للمهمة .
- ٣) تزويد المعلم الطلاب بالفرص الكافية للنجاح من خلال التعليم المستمر
 وتحديد الاهداف المناسبة وتوفير المثيرات اللازمة وتحليل المهارات
 - ٤) تزويدالمعلم الطلاب بالتغذية الراجعة الفورية .
 - ٥) تهيئة المعلم الظروف الايجابية والممتعة والمنتجة للتعلم .
 - 7) استثارة المعلم لدافعية الطلاب وذلك بالتشجيع والدعم والتعزيز الايجابي .
- لايمان المعلم انتباه الطلاب من خلال استخدام المثيرات اللفظية والحسية والايمائية المشجعة.
 - ٨) فهم المعلم للخصائص الفردية للطالب .
- ٩) تعاون المعلم مع الوالدين والاستماع الى آرائهما حول ما ينبغي على الطالب
 أن يتعلمه .
 - ١٠) تحديد المعلم مستوى الأداء الحالي للطالب.
- (۱۱) تحديد المعلم للمهارات التي يحتاج الطالب أن يتعلمها في ضوء نتائج التقييم .
 - ١٢) تحديد المعلم للأهداف المرجوة من التدريب.
- ١٣) تجزئة المعلم الاهداف التدريبية الى أهداف فرعية صغيرة قابلة للتدريب

- والقياس واستخدام اسلوب تحليل المهمة.
- ١٤) اختيار المعلم الطرق المناسبة لتحقيق الاهداف التدريبية .
- 10) اختيار المعلم للمواد التعليمية والمهمات والترتيبات المكانية وجداول النشاطات الملائمة للأهداف وطرق التدريب التي تم اختيارها.
- (17) إجراء المعلم للتعديلات اللازمة على الادوات التي يستخدمها الاشخاص العاديون او تصميم ادوات جديدة تكنولوجية او غير تكنولوجية لمساعدة الشخص المعوق على استخدامها بشكل فعال وتحقيق الاهداف التعليمية والتدريبية الموضوعة له.
 - ١٧) تنفيذ المعلم البرنامج التدريبي الموضوع للطالب.
- 1 \land 1 المعلم سرعة تنفيذ التدريب بناءً على مستوى اداء الطالب وتقدمه او اعطاء الطالب الفرصة الكافية لاكتساب المهارة وتعميمها .
- 19) قياس المعلم لمدى تقدم الطالب نحو الاهداف بهدف تحديد فاعلية التدريب الحالي وتوثيق التحسن في أداء الطالب.
 - ٢٠) تقييم المعلم لفاعلية التدريب في ضوء تطور أداء الطالب.
- (٢١) اختيار أساليب التدريب على أساس التدريس لتعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في ضوء متغيرات ثلاث هي فئة الاعاقة و شدة الاعاقة والعمر الزمنى .

أولاً: الإعاقة السمعية

(١) الجهاز السمعى عند الإنسان:

١- الجهاز السمعي الطرفي:

- أ) الأذن الخاراجية: تتكون من صيوان الأذن والقناة السمعية الخارجية التى تتتهى بطلبة الأذن ، والوظيفة الأساسية لصيوان الأذن هى تقوية الصوت وتركيزه والمساعدة على تحديد مصدر الصوت .
- ب) الأذن الوسطى: تتكون من حيز صغير فى الجهة اليسرى الطرفية ويصل إليها الهواء عن طريق قناة ستاكيوس التى توصل إلى تجويف الفم والأنف، وتحتوى الأذن الوسطى على ثلاث عظيمات صغيرة هى المطرقة والسندان والركاب، وتتصل هذه العظيمات ببعضها بعضا بواسطة أحزمة داخل حيز الأذن الوسطى
- ج) الأذن الداخلية: تتكون من القوقعة والقناة القوقعية وتحتوى على سائل خاص والعصب القوقعى والقنوات شبه الهلالية الثلاث وهى القناة العلوية والقناة العمودية والقناة العرضية، وتتكون القناة القوقعية من شبكة من القنوات الصغيرة المليئة بالسائل، وتوجد بها أطراف عصبية شديدة الحساسية للموجات الصوتية يطلق عليها أعضاء كورتى، هذه المستقبلات السمعية تتكون من خلايا سمعية عديدة تتصل بالعصب السمعى الذى يتصل بدوره بالجهاز السمعى المركزى.

٢- الجهاز السمعي المركزي:

عندما تتبعث الأصوات من مصادرها في البيئة تتركز الموجات الصوتية عن طريق الأذن الخارجية على طبلة الأذن ، ومن ثم على المطرقة فالسندان فالركاب الذي يهتز فيحرك السائل الموجود بالقوقعة في الأذن الداخلية مما يؤثر على الخلايا السمعية فيصدر عنها موجات سمعية تصل إلى العصب السمعي الثامن بالمخ ، تتقل الموجات السمعية عن طريق نواة العصب الثامن خلال مسارات سمعية معينة في المخ إلى أن تصل إلى القشرة المخية وهي أعلى جهاز حسى مركزي .

(٢) تعريفات الإعاقة السمعية:

تعددت تعريفات الإعاقة السمعية حسب المنظور الذي ترى من خلاله ، ولذلك سوف نستعرض هذه التعريفات على النحو التالي : -

١- التعريف من وجهة النظر الطبية:

هو مصطلح يشير إلى وجود عجز فى القدرة السمعية بسبب وجود مشكلة فى مكان ما فى الجهاز السمعى ، فقد تحدث هذه المشكلة فى الأذن الخارجية أو لأذن الوسطى أو الداخلية ، أو فى العصب السمعى الموصل للمخ .

كما تعتبر الحاجز دون اعتماد الفرد على حاسة السمع فى فهم الكلام سواء أكان ذلك بإستخدام السماعات أم بدونها ويصل الفرد المصاب بها إلى درجة فقدان سمعى ٧٠ ديسيبل فأكثر .

ويعرفه مصطفى فهمى بأنه الطفل الذى حرم من حاسة السمع منذ ولادته أوهو الذى فقد القدرة السمعية قبل تعلم الكلام ، أو هو الذى فقدها بمجرد أن تعلم

الكلام لدرجة أن آثار التعلم فقدت بسرعة ويعتبر الصمم في الواقع عاهة أكثر إعاقة من العمى ، إذ أن الأصم يتعذر عليه بسبب عاهته الاشتراك في المجتمع .

ويشير هذا المصطلح إلى مستويات متفاوته من الضعف السمعى ، تتراوح بين ضعف سمعى بسيط وضعف سمعى شديد جداً وخلافاً للاعتقاد السائد أن الضعف السمعى ظاهرة يعانى منها الكبار فى السن ، فإن المشكلات السمعية متنوعة وتحدث للأطفال والشباب ، لذلك توصف الإعاقة السمعية بأنها غائية بمعنى أنها تحدث فى أى مرحلة من مراحل النمو .

٢- التعريف من وجهة النظر السيكولوجية والإجتماعية:

قد عرفها "لويد Lioyd "بأنها إنحراف في السمع يحد من القدرة على التواصل السمعي واللفظى ، وشدة الإعاقة السمعية إنما هي نتاج لشدة الضعف في السمع وتفاعله.

وتعنى كذلك حرمان الطفل من حاسة السمع منذ ولادته أو فقد القدرة السمعية قبل تعلم الكلام أوفقدها بمجرد تعلم الكلام لدرجة أن آثار التعليم فقدت بسرعة .

وتعد الإعاقة السمعية من الإعاقات الصعبة التي قد يصاب الإنسان بها حيث يشاهد الشخص الأصم العديد والعديد من المثيرات المختلفة ، ولكنه لا يفهم الكثير منها ، ولا يصبح بالتالي قادراً على الاستجابة لها وهو ما يمكن أن يصيبه بالإحباط .

فالإعاقة السمعية تختلف عن باقى الإعاقات الأخرى في أنها إعاقة خفية

لا تكشف عن نفسها بالمظهر الخارجى ، وإنما بالنظرة الفاحصة المتأنية والتى تعتمد على منهج مدروس للاكتشاف المبكر ومن ثم العلاج.

٣- التعريف من وجهة النظر التربوية والتعليمية:

تعنى القصور سواء بصفة دائمة أو بصفة غير مستقرة والذى يؤثر على الأداء التعليمي للطفل ، الأمر الذى يستحيل معه على الفرد التفاعل والتواصل السمعى أو اللفظى مع أقرانه وبيئته ، مما يتطلب إحتياجات خاصة لرعايته ومساعدته في القدرة على التفاعل الوظيفي مع بيئته بأساليب تناسب ظروفه .

كما تعنى الضعف السمعى الشديد جداً يعانى منه الفرد بحيث أنه لا يستطيع اكتساب اللغة عن طريق حاسة السمع باستخدام أو بدون استخدام أدوات تضخيم الصوت، الأمر الذى يؤثر سلباً على الأداء التربوى .

ويركز المنظور التربوى والتعليمي على العلاقة بين فقدان السمع وبين نمو الكلام واللغة وفي حين أن زمن الإصابة بالقصور السمعى يعتبر عاملاً من العوامل الحرجة من وجهة النظر التعليمية ، فإنالمربين يفضلون أن تحل محل مصطلحات الصمم الولادي والصمم المكتسب مصطلحات أخرى مثل ما قبل تعلم اللغة وما بعد تعلمها . فالصمم قبل تعلم اللغة هو ذلك النوع الذي يوجد عند الميلاد أو الذي يحدث قبل نمو الكلام واللغة ، أما الصمم بعد تعلم اللغة فيشير إلى فقدان السمع الذي يحدث بعد أن يكون الفرد قد تعلم الكلام واللغة .

(٣) أسباب الإعاقة السمعية:

تتعدد أسباب الإعاقة السمعية وتتابين بدرجة كبيرة ، إلا أننا مع ذلك يمكن

أن نصنف تلك الأسباب في ثلاث فئات رئيسية على النحو التالي: -

١- عوامل قبل الولادة:

ا) الوراثة Heredity :

تعتبر العوامل الوراثية السبب الرئيسى للصمم ما عدا الفترات الوبائية وبصفة عامة فان ما يقرب من ٥٠ إلى ٦٠ % من العدد الكلى للمصابين بالصمم يرجع إلى عوامل وراثية ، ومما يثير الدهشة أنهم اكتشفوا أن ما يقرب من ٩٠ % من الصمم الوراثي تحملها جرثومة موروثة وحاملة للمرض

فالصمم الناتج عن جينات متحية فهو ينتقل كصفة متحية من آباء عاديين أي غير مصابين بالصمم ولكنهما حاملان لجينات الصمم كصفة متتحية وتكون نسبة الأصابة ٢٥% ، أما الصمم الناتج عن جينات سائدة قيؤدى جين واحد إلى معاناة الطفل من الصمم ، أما الصمم الناتج عن عيوب في الكروموسومات الجنسية فهو أقل الأنولاع حدوثاً ولا يصيب إلا الذكور فقط .

ويمكن الحد من هذه الاعاقة عن طريق الفحص قبل الزواج مع النصح بعدم زواج الاقارب عملا بنصيحة الدين في ذلك كما قال الرسول صلوات ربى وسلامه عليه " إغتربوا تصحوا " حتى لا يتم تركيز الصفات الوراثية المسببة لضعف السمع .

: Germen Measles الحصبة الألمانية (٢

اصابة الأم الحامل بفيروس الحصبة الألمانية خاصة فى شهور الحمل الأولى فتصيب الجنين أثناء تكوينه داخل الرحم وتسبب عدم اكتمال نمو الاجهزة

والاعضاء المختلفة ومنبينها الجهاز السمعى ، وعلى سبيل المثال وجد أن ٨٥% من النساء الذين يصابون بالحصبة الالمانية في الأشهر الثلاث الأولى من الحمل يلدون أطفالا مصابين بالصمم أوفقدان النظر أو عيوب خلقية أخرى .

٣) التشوهات الخلقية:

تنشأ التشوهات الخلقية من عوامل غير وراثية تتعرض لها الأم الحامل كإصابتها ببعض الأمراض وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل من بينها على سبيل المثال إصابتها بالحصبة الألمانية ، أو الزهرى ، أو الإنفلونزا الحادة وهو ما يؤثر بشكل مباشر على تكوين الجهاو السمعى للجنين

٤) مضاعفات عامل الريزيسي (RH) :

اتحادات وراثية معينة لفصائل الدم لدى الوالدين ، ينتج عنه تنافر الدم بين الأم والطفل خلال فترة الحمل ، أحد هذه الحالات تحدث عندما تكون الأمهات ب - RH سلبى ويحملون جنيناً ب - RH إيجابى ، فان المواد المضادة للأجسام الغريبة للأم ستدخل إلى المشيمة ، وتدخل فى مجرى الدم للجنين متلفة للكرات الحمراء ، وتؤدى فى النهاية إلى طفل جديد مصاب باليرقان الحاد بالإضافة إلى تلك المشاكل المرتبطة بالصمم .

٥) نقص اليود:

يؤدى نقص اليود إلى حدوث قصور فى الأداء العقلى من جانب الطفل حيث يعتمد تطور الجهاز العصبى المركزى فى سبيل الوصول إلى الأداء الوظيفى العقلى العادى على كميات مناسبة من هرمون الغدة الدرقية Thyroid

وهو ما يتطلب وجود مخزون كاف من عنصر اليود الذي يؤدي نقصه إلى القزامة ومرض الجويتر ، أما بالنسبة للأم الحامل فإن حدوث نقص في عنصر اليود في غذائها يمكن أن يؤدي إلى حدوث اضطرابات تكوينية عديدة للجنين حيث قد يؤدي إلى تلف العديد من الخلايا بالمخ ، وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث خلل في الجهاز السمعي للجنين يؤدي إلى إصابته بالصمم .

٢- عوامل أثناء الولادة:

۱) الصدمات التي تؤدى إلى حدوث نزيف بالمخ traumatic brain:

قد يتعرض المولود لبعض الصدمات أثناء الولادة نتيجة الاستخدام الخاطئ للجفت والملاقط التى يتم إخراجه بواسطتها من رحم الأم خاصة إذا كان حجمه كبيراً ، أو كان وضعه غير طبيعى إذ قد يتم الضغط على رأسه بها مما يؤدى إلى نزيف بالمخ وإلى تلف فى الخلايا السمعية يؤدى إلى الإصابة بالصمم .

٢) الولادات المتعسرة والمبتسرة:

عندما تطول مدة الولادة أكثر من الوقت المعروف فإن الطفل يتأثر من طول هذه المدة ، بأن يقل الأكسجين ، ويتغير لون الطفل إلى الزرقة، ونتيجة لقلة الأكسجين تموت بعض الخلايا السمعية وينتج عن ذلك الصمم ، وكذلك عندما يولد الطفل قبل أن يكمل ٧ شهور على الأقل داخل الرحم يؤدى هذا إلى عدم إكتمال أعضاؤه التي منها الأعضاء السمعية .

") مرض اليرقان Jaundice "

يصيب نسبة كبيرة من المواليد العاديين والمبتسرين تقريباً ، ويطلق عليه الصفراء حيث من أعراضه اصفرار الجلد والعينين وذلك بسبب تجمع أو تراكم مادة تسمى البليروبين تنتج عن تدمير خلايا الدم الحمراء، وتحول الهيموجلوبين إلى بليروبين على أثر ذلك ، وعندما تصل هذه المادة إلى الكبد فإنه يقوم بدوره بتحويلها إلى شكل سائل متحلل يمكن أن يخرج من الجسم في البول . إلا أنه من المحتمل عند تجمع هذه المادة في الجسم أن تعمل على تلف خلايا المخ وذلك عندما تزداد تلك المادة في الدم ، ويعد الصمم أحدتلك المشكلات التي يمكن أن تتج عن هذه الحالة .

٣- عوامل بعد الولادة:

وتضم هذه العوامل مجموعتين من العوامل بحسب المرحلة التي تسود فيها العوامل المتضمنة ، وذلك كما يلي :

- عوامل تسود في مرحلة الطفولة ومن أهمها ما يلي:
- : Foreign Bodies نخول أجسام غريبة إلى الأذن

قد تدخل أجسام غريبة إلى الأذن أو القناة الخارجية كالحصى والحشرات الصغيرة والخرزوالورق وعيدان الثقاب وما شابها مما يترتب عليه تراكم المادة الشمعية أو الصملاخ في القناة السمعية مما يؤدي إلى انسداد الأذن فلا تسمح بمرور الموجات الصوتية بدرجة كافية أو واضحة فتصل على أثر ذلك مشوهة إلى الطبلة . وفي كثير من الأحيان قد يؤدي دخول مثل هذه الأجسام إلى الأذن إلى حدوث ثقب بالطبلة أو إلى تمزقها .

: Meningitis الالتهاب السحائي

ما يقرب من ١٠% من حالات الصمم عند الأطفال سببها الالتهاب السحائى والتهاب الأغشية السحائية والأغشية الواقية للمخ والنخاع الشوكى ،ويسبب هذا المرض الاصابة بالصمم بما يقرب من ٣٣ إلى ٥% من الأطفال المصابين .

۳) الهريز Herpes :

هو عدوى فيروسية حادة تصيب الجلد تظهر على هيئة بقع حمراء على الجلد نتيجة التهاب أوعية دموية صغيرة ، وتكون هذه البقع على هيئة بثور مملوءة بسائل . وهناك نوعان من هذه العدوى ينتقل أحدهما عن طريق الفم ، أما الاخر فينتقل عن طريق الاتصال الجنسى فتستقر معه الفيروسات على أثر ذلك في الجهاز التناسلي للأنثى وتنتقل إلى الجنين بعد ذلك حتى تصل إلى خلاياه العصيبة .

- عوامل تسود بداية من مرحلة البلوغ وما بعدها ، ومن أهمها ما يلي:

: Otosclerosis تصلب الأذن (١

ينتج هذا المرض عن وجود عظمة غير عادية في الأذن الوسطى يؤدى وجودها هذا إلى حدوث تدهور تدريجي في القدرة على السمع . ولا يحدث هذا المرض في مرحلة الطفولة ، إنما تكون بدايته مع بداية فترة البلوغ وما بعدها . ويؤدى مثل هذا المرض ما لم يتم علاجه جراحياً بإزالة العظم الركابي إلى فقد للسمع تتراوح شدته بين المتوسط والشديد .

٢) الارتشاح خلف طبلة الأذن:

وهو مرض شائع جدا في الأطفال ، وإن كان معظم الحالات تتحسن بالعلاج الدوائي أو الجراحي فإن بعض الحالات المزمنة تؤدي الي إعاقة سمعبة وتأخر في نمو اللغة ، وبمكن الوقاية من هذه الحالات بالتعليمات البسيطة للأم في طريقة ارضاع الطفل حيث أن رأس المولود يجب أن يكون مرتفعا عند الرضاعة حتى لا تؤدي الى التهاب وانسداد بقناة أستاكيوس التي تقوم بادخال الهواء الي الأذن الوسطى لمعادلة الضغط على جانبي غشاء الطبلة وتفريغ الافرازات المخاطية الطبيعية منها. كما أن الارتشاح خلف الطبلة يعتبر من الأمراض المناعية والتي تزداد مع الضعف العام والتعرض للأتربة والدخان والمواد المسببة للحساسية مثل الأطعمة التي تحتوي على مواد حافظة ، ولذلك يمكن الوقاية من الأرتشاح خلف طبلة الأذن أيضا بعدم تعرض الطفل للدخان وبالنصح للأب بعدم التدخين بالمنزل أو حمل الطفل ورائحة الدخان تنبعث من فمه ، كما يفضل الاقلال من المشروبات المثلجة أو الماء المثلج في فترة العلاج أو للحالات المتكررة ، كما يفضل الارتفاع بالحالة المناعية للطفل باستنشاق الهواء النقي والاكثار من الخضروات والفواكه الطازجة والتي تحتوى على فيتامينات خاصة فيتامين (أ) مثل الجزر وفيتامين (ج) مثل الفلفل الأخضر وهما أيضا لهما دور هام في حيوية وسلامة الأغشية المخاطية المبطنة للفم والأنف والأذن الوسطى . ٣) الألتهاب الأذن الوسطى الصديدي المزمن:

ينتج الالتهاب المزمن للأذن الوسطى من الالتهاب الحاد الذى لا يتم علاجه بطريقة جيدة وهنا دور كبير للأم حيث أن الالتهاب الحاد يمكن أن يتم شفاؤه

بدون أى مضاعفات. إن شعور الأم بأن الطفل قد شفى من المرض بعد أيام قليلة من العلاج حيث تختفى الحرارة والألم ويتحسن السمع ويمارس الطفل حياته الطبيعية فإن هذه الشواهد غير كافيه لوقف العلاج ويجب استمرار العلاج للمدة التى حددها له الطبيب المختص حتى لو أدى ذلك الى شراء جرعة أخرى من دواء غالى الثمن، إن التحسن الظاهرى قد ينتهى بعد فترة قصيرة وينتكس الطفل بالمرض مرة أخرى ويحتاج الطفل الى تكرار العلاج كاملا. مع تكرار مثل هذ الالتهاب يتطور المرض الحاد القابل للشفاء تماما الى مرض مزمن يحتاج الى تدخل جراحى أو معينة سمعية مع نسبة عجز فى السمع تضر الأطفال فى سنوات عمرهم الأولى .

٤) التعرض المستمر للضوضاء:

التعرض للضوضاء والأصوات العالية لمدد طويلة وخاصة الضوضاء المستمرة في المصانع والمطارات وأماكن التدريب على ضرب النار ومكبرات الصوت في الأفراح والموسيقي الصاخبة في النوادي الليلية ، وكذلك تتاول العقاقير الضارة بالسمع دون إستشارة الطبيب . فالاعاقة السمعية الناتجة من التعرض للضوضاء هي من الاعاقات التي يمكن تجنبها . فإذا كانت الضوضاء ناتجة من أصوات ماكينات المصانع فإن اتباع ارشادات الأمان الصناعي لتقليل الضوضاء الصادرة من الماكينات وتقليل انتقال الضوضاء من الماكينات الي العمال وتحديد مدة التعرض للضوضاء والتي تتناسب عكسيا مع مستوى الضوضاء كل ذلك يقلل من احتمالات الاعاقة السمعية ، كما أن استخدام واقيات

الأذن الشخصية أو حتى قطعة صغيرة من القطن فى الأذن قد تكون كافية لخفض مستوى الصوت الذى يصل للاذن من المستوى الضار الى المستوى الآمن المسموح به .

أما عن التلوث السمعى والضوضاء الناتجة عن السيارات والأفراح والاستخدام الخاطئ للمسجلات الصوتية فإن الوقاية من الاعاقة السمعية الناتجة عنها يحتاج الى اسلوب حضارى فى التربية للاطفال منذ الصغر وتوعية الذين يؤذون الآخرين بدون وعى أو فهم للأضرار الناتجة من الضوضاء . وهنا يجب الاشارة الى أن الآثار السلبية للضوضاء تتعدى الإضرار بالسمع والأذن بكثير ، فهى أيضا تؤدى الى ارتفاع ضغط الدم وعدم القدرة على النوم وأضطراب بالتنفس ومنها ما يؤدى الى مشاكل اجتماعية خطيرة بالأسرة .

٥) اضطرابات الأيض:

نقص الأملاح والمعادن أو الفيتامينات أو الخلل الذى يمكن أن ينتاب عملية الأيض يعد من العوامل الأساسية التى يمكن أن تؤدى إلى فقد السمع إذ أن ذلك كله يؤثر سلباً على الأداء الوظيفى للمخ ، كما يمكن لهذا النقص أو ذلك الخلل أن يؤدى إلى حدوث تلف فى خلايا المخ .

۲) مرض منییر Menier :

يعتبر هذ المرض من الأمراض التى تصيب الشباب ،ويؤدى إلى حدوث زيادة فى ضغط السائل فى الأذن مما ينتج عنه حدوث زملة أعراض مرضية مثل الدوار ، والرنين أو الطنين فى الأذن أو فى الرأس عامة . ولا يوجد هناك حتى

الآن علاج محدد يمكن أن يؤدي إلى شفاء منه .

(٤) تصنيفات الإعاقة السمعية :

تتقسم تصنيفات الإعاقة السمعية إلى ما يلي: -

١ – التصنيف الفسيولوجي:

: Hard of Hearing ضعاف السمع (١

هم الأفراد ذوو السمع المحدود والناتج عن تلف فى السمع ، ويكون نموهم اللغوى متخلف عن العاديين ويحتاجون إلى ترتيبات خاصة كاستخدام أدوات معينة مثل السماعة.

وكذلك الذين يعانون من صعوبات أو قصور فى حاسة السمع تتراوح بين " ٣٥ – ٦٩ " ديسيبل ، ولكنه لا يعوق فاعليته من الناحية الوظيفية فى اكتساب المعلومات اللغوية وذلك باستخدام المعينات السمعية .

كما يوصف ضعاف السمع بأنهم الأشخاص الذين تضطرب حاسة السمع لديهم لحدوث تعطل جزئى لها ، بسبب إضطراب يحدث فى مكان ما فى الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية أو فى العصب السمعى ، أو فى مركز السمع بالمخ ، مما يعوق العلاقات الاجتماعية ، ولديهم نقص فى المحاكاة والتواصل مقارنة بأقرانهم العاديين ممن هم فى مثل عمرهم ومرحلتهم النمائية

ولذلك يسهل على الأسرة اكتشاف حالات الصمم حتى لو تأخر ذلك قليلاً الا أنه ليس سهلا الاكتشاف المبكر لحالات الضعف فى السمع ، مما يستلزم التعرف على بعض الاعراض التى تشير لوجود صعوبة سمعية مثل صعوبة فه التعليمات

والحاجة إلى تكرارها وأخطاء في النطق وإدارة الرأس جهة المتحدث والميل للحديث بصوت عالى ووضع اليد حول الاذن لتحسين القدرة على السمع .

وبالرغم أن لديهم قصوراً في حدة السمع بدرجة ما ، إلا أنهم يمكنهم الاستجابة للكلام المسموع إذا وقع في حدود قدرتهم السمعية وذلك باستخدام المعينات السمعية أو بدونها ويحتاجون في تعليمهم إلى ترتيبات وأساليب خاصة . ٢) الصم The Deaf :

هم الأفراد الذين لا تؤدى حاسة السمع لديهم وظائفها للأغراض العادية في الحياة ، وذلك إما بالصمم الولادي أو بالصمم المكتسب .

ومن هنا يعرف الأصم على أنه الشخص الذى فقد حاسة السمع منذ الميلاد أو قبل تعلم الكلام أو حتى بعد تعلم الكلام بدرجة لا تسمح له بالإستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية فى البيئة السمعية إلا باستخدام طرق التواصل المعروفة (الإشارة - قراءة الشفاه - هجاء الأصابع - التواصل الكلى)

وفى هذه النقطة يشير مختار حمزة إلى أن أخطر عائق فى تقدم الطفل النفسى التعليمى يحدث عند وقوع فقدان كبير فى السمع قبل سن الخامسة ، إذ تتلاشى عندئذ من مخيلة الطفل الذكريات المتعلقة باللغة والكلام تدريجياً فيتساوى مع الطفل الذى ولد أصماً.

فالأصم لدية إعاقة للسمع على درجات من الشدة ، بحيث لا يستطيع معها الفرد أن يكون قادراً على السمع وفهم الكلام المنطوق ، حتى مع استخدام معينات

سمعية قد تبلغ حداً من الشدة يعوق الطفل عنتفعيل المعلومات اللغوية وبالتالى تؤثر بالسلب على الأداء التعليمي للطفل.

٢ - التصنيف الطبي :

١) صمم وراثي :

يولد الطفل أصم منذ الولادة نتيجة جينات وراثية ترجع لعدة عوامل أهمها:

- صمم محمول على الجينات المتتحية وينتقل بنسبة ٨٤% ويكون غير ظاهر
 - صمم محمول على الجينات السائدة وينتقل بنسبة ١٤% ويكون واضحاً .
 - صمم محمول على الكروموسومات الجنسية ويكون بنسبة ٢%.

٢) صمم مكتسب :

وذلك بعد الولادة حيث يولد الطفل بحاسة السمع عادية ولكنهم أصيبوا بالصمم في إحدى مراحل حياتهم نتيجة لمرض أو حادث مثل الإصابة بالأمراض المعدية في مرحلة الطفولة مثل الحمى القرموزية والحصبة والالتهاب السحائى.

٣- التصنيف تبعاً لدرجة الفقدان السمعى:

1) فئة الإعاقة السمعية البسيطة جداً Slight :

فى هذا المستوى يتراوح شدة الفقد السمعى بين ٢٧ – ٤٠ ديسيبل ، وفيه قد يواجه الشخص صعوبة فى سماع الكلام الخافت أو الكلام عن بعد ، وبصفة عامة لا يواجه هذا الشخص صعوبات تذكر فى المدرسة العادية ولكنه يحتاج إلى ترتيبات خاصة بالنسبة لمكان جلوسه فى الفصل ، وقد يستفيدون من المعينات الس-معية ومن البرامج العلاجية لتصحيح النطق . ومن الضروري الانتباه إلى

تطوير مفرداتهم وتوفير مقاعد وإضاءة جيدة في الفصول تساهم في تحسين التعلم ، وقد يستفيد الأطفال من تعلم قراءة الشفاه وقد يحتاجون إلى تصحيح الكلام . ٢) فئة الاعاقة السمعية البسيطة Mild :

فى هذا المستوى يتراوح شدة الفقد السمعى بين ٤١ – ٥٥ دسيبيل، ويستطيع الشخص أن يفهم كلام المحادثة عن بعد ٣ إلى ٥ أمتار بشرط أن تكون وجها لوجه، وقد يعانى من بعض الإنحرافات فى الألفاظ والكلام، ويفضل إحالة هذا الشخص إلى فصول التربية الخاصة، وقد تكون المعينات السمعية ذات فائدة ٣) فئة الإعاقة السمعية المتوسطة Moderate:

فى هذا المستوى يتراوح شدة الفقد السمعى بين ٥٦ - ٧٠ ديسيبل ، ويعانى هذا الشخص متن إضطرابات كلامية ولغوية ، ويواجه صعوبات كبيرة فى المناقشات الجماعية، ولا يستطيع فهم المحادثة إلا إذا كانت بصوت عالى ، وقد تكون حصيلته اللفظية محدودة ، وهو يحتاج لفصول التربية الخاصة ومعينات سمعية . وغالباً ما يفهم الأطفال الذين يعانون من صعوبة سمع متوسطة أحاديث الآخرين عندما يكونون وجهاً لوجه وعلى مسافة قريبة تقدر بثلاثة إلى خمسة أقدام ، أما إذا كان الكلام خافتاً أو ليس في مستوى نظرهم فقد يفقدون ٥٠% من فهم الحوار ، مع العلم أن مفرداتهم محدودة ومصاحبة باضطراب في كلامهم. وإذا وجدت مدارس مختصة لهذه الفئة يفضل إلحاقهم بها لتتحقق الاستفادة من المعين السمعي ، ولا بد من الحصول على مقعد في مكان جيد في الفصل مع القيام بتدريبات خاصة لتطوير المفردات والقراءة و قراءة الشفاه .

٤) فئة الإعاقة السمعية الشديدة Severe

فى هذا المستوى يتراوح شدة الفقد السمعى بين ٧١ – ٩٠ ديسيبل، وعانى الشخص من إضطرابات فى الكلام واللغة وصعوبات تتعلق بسماع الأصوات حتى الأصوات العالية، ولذلك فهو فى حاجة إلى فصول خاصة وبرامج تدريب نطقى وسمعى . فلابد أن نتحدث مع الأطفال من هذه الفئة بصوت مرتفع لكي يستوعبوه . هؤلاء الأطفال يعلنون صعوبة واضحة في الكلام واللغة الاستقبالية والتعبيرية مع العلم أن مفرداتهم محدودة . ولا بد أن يلحقوا بمدارس خاصة تتعامل مع هذا النوع من الضعف السمعي ليحصلوا على تدريبات خاصة لتحسين مهاراتهم اللغوية والقراءة والكتابة وقراءة الشفاه و تصحيح النطق . ونادراً ما يسمع الأطفال من هذه الفئة الأصوات العالية التي تبعد قدماً واحداً عنهم ، وقد يتعرفون على أصوات البيئة من حولهم ، ويميزون بعض أصوات العلة ، فاللغة والكلام عندهم متأثرة بشكل كبير ، ولذلك فهم بحاجة إلى إلحاقهم بمدارس للصم مع التأكيد على تطوير مهارات اللغة و الكلام وقراءة الشفاه و التدريب السمعي .

ه) فئة الإعاقة السمعية الشديدة جداً Profound:

فى هذا المستوى يزيد مستوى الفقد السمعى عن ٩٠ ديسيبل ، وهذا الشخص يعتمد على حاسة الإبصار أكثر من حاسة السمع ، وأساليب التواصل المعروفة للصم (الهجاء الإصبعى – لغة الإشارة – التواصل الكلى) وذلك للتواصل مع الآخرين . وقد يسمع الأطفال من هذه الفئة بعض الأصوات العالية

ولكنهم في الحقيقة يدركون اهتزاز الصوت أكثر من معرفته ، ويعتمدون على قدراتهم البصرية عوضاً عن القدرات السمعية للتواصل مع الآخرين ، وهذا النوع من الضعف يعد إعاقة حقيقية للغة وللكلام . لذلك فهم بحاجة إلى إلحاقهم إلى مدارس الصم التي تشمل برامجها تطوير مهارات اللغة وقراءة الشفاه والكلام وتدريبات التآزر بين الاتصال الشفهي والإشارة وتدريب السمع الجماعي أو الفردي.

٤ - التصنيف تبعاً لطبيعة الإعاقة السمعية :

يقوم هذا التصنيف على تحديد الجزء المصاب من الجهاز السمعى المسبب للإعاقة السمعية وتتقسم وفقاً لهذا إلى ما يلى: -

: Conductive Deafness صمم التوصيلي (١

يشير إلى الإعاقة السمعية الناجمة عن خلل فى الأذن الخارجية أو الأذن الوسطى على نحو يحول دون وصول الموجات الصوتية بشكل طبيعى إلى الأذن الداخلية ، وعليه فإن المصاب يجد صعوبة فى سماع الأصوات المنخفضة بينما يواجه صعوبة أقل فى سماع الأصوات المرتفعة

: Sensor Neural Hearing Loss صمم حسى عصبى (٢

يشير إلى الإعاقة السمعية الناتجة عن خلل فى الأذن الداخلية أو العصب السمعى فعلى الرغم من أن موجات الصوت تصل إلى الأذن الداخلية إلا أنه لا يتم تحويلها إلى شحنات كهربية داخل القوقعة على نحو ملائم ، وإن الخلل يقع فى العصب السمعى فلا يتم نقلها إلى الدماغ بشكل تام .

: Mixed Hearing Loss صمم مختلط (۳

يجمع بين فقدان السمع التوصيلي وفقد السمع الحس عصبي ويصعب علاجه .

؛) صمم مرکزی Central Deafness)

تحدث في وجود خلل يحول دون تحويل الصوت من جذع الدماغ إلى المنطقة السمعية في الدماغ أوعندما يصاب الجزء المسئول عن السمع في الدماغ

(٥) سيكولوجية المعاقين سمعياً:

تتنوع الخصائص السلوكية للمعاق سمعياً وتختلف عن الشخص العادى بسبب إعاقته ، وسوف نستعرض بعض هذه الخصائص على النحو التالى :

- 1- مهما كانت نسبة ذكاء المعاق سمعياً فنظراً لفقده حاسة وما يعقبها من صعوبة الكلام والنطق ، نجد أن تحصيله الأكاديمي يتأثر بحالته الصحية في مجالات القراءة والكتابة، بالإضافة إلى ميله للعزلة وشعوره بالإحباط وبعض نوبات الاكتئاب والعصبية والتوتر وانخفاض مستوى تحصيله وخوفه من المستقبل وشعوره بالقلق والاضطراب في علاقاته بالآخرين ، مما يؤدي إلى سؤ توافقه الشخصي والاجتماعي .
- ٢- أثبت اختبار فاينلاند للنضج الاجتماعي أنهم غير كاملين من ناحية النضج الاجتماعي ، وذلك بسبب عجزهم عن التفاعل مع المجتمع لأن التفاعل الذي يتم بين الفرد وأفراد المجتمع الآخرين يؤدي حتماً إلى نضجهم إجتماعياً ،

- فهناك ارتباط بين الإعاقة والانحراف ، فترى بعض المعاقين سمعياً قابليتهم شديدة للاستهواء وسهولة الانقياد ، وبذلك يسهل إغرائهم واستخدامهم فى بعض الأغراض الخارجة عن القانون .
- ٣- عدم التواصل اللغوى يؤثر على التفاهم بين المعاق سمعياً والآخرين وخاصة الأسرة خلال عملية التنشئة وما يتخللها من أساليب خاطئة نحوه ، مما يمثل ضغطاً عليه وصعوبات في حياته تتحول من إحتياجات وصراع إلى مستوى الأعراض المرضية والعدوان وتكرار نوبات الغضب وظهور إضطرابات في النوم والأكل .
- 3- يحاول المعاق سمعياً تجنب مواقف التفاعل الاجتماعي مع العاديين ، نظراً لصعوبة التواصل اللفظي اللازم لهذا التفاعل الاجتماعي ، فلذلك فهو يميل إلى مواقف التفاعل التي تتضمن فرداً واحداً أو فردين ، ذلك لأن كثرة الأفراد تجعله لا يستطيع التركيز مع حركاتهم وإيماءاتهم ونطق شفاههم حتى يستطيع متابعة حوارهم ، لذلك فإن المعاقين سمعياً يميلون للعلاقات الاجتماعية مع أقرانهم المعاقين سمعياً .
- عندما يصاب المعاق سمعياً بالإحباط قد يلجأ للعنف ، وإلى التعويض عن مواقفه الإحباطية بالاهتمام بالمظهر والملبس والاهتمام بالنواحي البدجنية ،
 كما أن بعضهم يتردى إلى الانحراف والبعض يرتكب الجرائم الجنسية تحقيقاً لإنتصار يخرج به من إحباطه .
- ٦- المعاقون سمعياً كثيراً ما يتجاهلون مشاعر الآخرين ويسيئون فهم تصرفاتهم

وهم يظهرون درجة عالية من التمركز حول الذات ، ويميلون للتفاعل مع أشخاص يعانون مما يعانوا هم منه ، وهم أكثر فئات الإعاقات في ذلك ، ولكن تأثير الإعاقة السمعية يختلف إختلافاً جوهرياً من معاق لآخر ، فالعوامل المحددة للبناء النفسي للشخص عديدة ومتنوعة ، وأن أشر الإعاقة الاسمعية على الفرد يعتمد على على المعنى الذي تجمله بالنسبة له .

(٦) تشخيص الإعاقة السمعية:

يعتبر كل من اخصائى قياس السمع واخصائى الأنف والأذن والحنجرة هما المؤهلان لإجراء القياس السمعى ، حيث يجب أن الأول حاصل على درجة علمية من الدراسات العليا في مجال القياس السمعى، وتتوفر لدية معرفة كافية بأشكال وأنماط تافقدان السمعى وكيفية التعامل معها .

ومن أهم وسائل تشخيص الإعاقة السمعية من الناحية السيكولوجية تتحدد في الإجابة على التساؤلات الآتية:

١- ما مدى انتشار صعوبة السمع ؟

من خلال إحصائية تمت في الولايات المتحدة الأمريكية وجد أن عشرة من كل ألف طفل لديهم صعوبة في السمع ، منهم واحد لكل ألف لديه صعوبة سمع ملحوظ و $^{-}$ من كل ألف طفل لديه صعوبة سمع بسيط إلى طفيف مع العلم أن $^{-}$ % من مجمل السكان لديهم ضعف في السمع . وبشكل عام نسبة الأطفال الذين يعانون من ضعف سمع حسي عصبي في المجتمعات الإنسانية تصل تقريباً ما بين $^{-}$ من كل ألف . ويتساوى توزيع صعوبة السمع بين

الذكور و الإناث ، وتحدث الإصابة غالباً منذ الولادة و ١٠٠ - ٢٠% تكتسب بعد فترة الشهرين الأولين من الولادة ، وثمانية وعشرون مليون شخص يعانون من صعوبة السمع ، ٨٠% منهم لديه فقدان سمع غير قابل للعلاج . وأكثر من مليون طفل يعانون من فقدان السمع . و ٥٠% من الأشخاص دون سن ثمان عشرة سنة لديهم فقدان سمع ، وواحد من كل اثنين وعشرين رضيعاً يعانون من فقدان السمع . واحد من كل ألف رضيع لديه ضعف في السمع شديد إلى صمم كلي . وتسعة من كل ألف طفل في سن المدرسة لديهم ضعف في السمع شديد يصل إلى صمم كلي . عشرة من كل ألف من طلاب المدارس لديهم فقدان سمع حسي عصبي دائم ، واحد من كل عشرة إلى خمسة عشر طفلاً يعانون من مشكلة في اللغة أو الكلام ٧,٧% .

- ٢- ما هي أعراض صعوبة السمع ؟
- * استجابة الشخص للصوت غير ثابتة .
 - * تأخر الطفل في تطور اللغة والكلام .
 - * كلام الشخص غير واضح .
- * يرفع الشخص صوت الراديو والتلفزيون .
 - * لا ينفذ الشخص التوجيهات .
- * دائما يقول الشخص " هاه " عند سؤاله .
 - * لا يستجيب الشخص إذا نودي .
 - * يرفع صوت الشخص بدون مبرر .

٣- ما أثر الضعف السمعي ؟

أ) تأثير الضعف السمعي على تطور اللغة و الكلام:

1- المفردات: تتطور المفردات عند الأطفال الذين يعانون من الضعف السمعي بشكل أبطأ من المعدل الطبيعي، ونلاحظ أن تعلمهم الكلمات المادية مثل قطة و يقفز وخمسة وأحمر أسهل من تعلم الكلمات المجردة مثل قبل وبعد وغيره. ويظهر لدى هؤلاء الأطفال صعوبة في معرفة وظائف الكلمات مثل أدوات التعريف و فهم الكلمات متعددة المعانى.

٢- الجملة: بعض هؤلاء الأطفال يفهمون ويتكلمون الجمل القصيرة سهلة التركيب، ويجدون صعوبة في الجمل المعقدة في تركيبها النحوي مثل المبني للمجهول، وكذلك سماع أو نطق أواخر الكلمات مما يؤدي إلى سوء الفهم وعدم وضوح الكلام.

٣- النطق: يصعب على هؤلاء الأطفال سماع بعض الأصوات الساكنة مثل السين والشين والفاء والتاء والكاف، ولهذا لا تظهر هذه الأصوات في كلامهم مع صعوبة فهم ما يقولون وفهم ما يقوله الآخرون لهم. ولأنهم لا يسمعون أصواتهم بشكل واضح فقد يتكلمون بدرجة صوتية أو بسرعة أو بنبرة صوتية غير ملائمة

ب) تأثير الضعف السمعي على الإنجاز الأكاديمي:

يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبات في التعليم بشكل عام وخاصة في القراءة ، والفارق التعليمي بين ضعاف السمع و ذوي السمع الطبيعي يتسع مع التقدم العلمي .

ج) تأثير الضعف السمعي على المهارة الاجتماعية:

الأطفال ذو الضعف السمعي الشديد أو الكلي يشعرون بعزلة اجتماعية كبيرة مع محدودية أصدقائهم. أما الأطفال ذوو الضعف السمعي الطفيف و المتوسط و الملحوظ فتظهر لديهم المشكلات الاجتماعية أكثر من الفئات التي تعاني من ضعف سمعي شديد .

- د) تأثير درجة الضعف السمعي على استيعاب الكلام واحتياجات التعليم.
 - ه) تأثير الضعف السمعي على الاتصال بالآخرين:
- 1. فقدان السمع من ٣٠ إلى ٤٥ ديسبل: يتأثر انتباه الأطفال من هذه الفئة مع حدوث انفصال عن البيئة نتيجة لعدم تمييز أصوات البيئة المحيطة بهم بوضوح. أما اجتماعيا فيمكن لهؤلاء الأطفال التغلب على مشكلة التخاطب بمجرد اقترابهم من الشخص المتحدث أو باستخدام المعينات السمعية.
- ٢. فقدان السمع من ٤٥ إلى ٦٥ ديسبل: يصبح تفاعل الأطفال الاجتماعي من هذه الفئة أكثر صعوبة ، إذ يصعب استخدامهم للسمع لإدراك أصوات البيئة من كل الاتجاهات ، فعلى سبيل المثال لو استخدم هؤلاء الأطفال المعين السمعي فانهم يستطيعون متابعة حديث شخص واحد فقط ولكنهم لا يستطيعون متابعة حديث مجموعة من الأفراد .

- ٣. فقدان السمع من ٦٥ إلى ٨٠ ديسبل: يصبح اتصال هؤلاء الأطفال الشخصي بالآخرين و البيئة صعباً ، حيث يجب عليهم أن يعتمدوا على الوسائل الحسية الأخرى غير السمعية كالبصر و اللمس.
- فقدان السمع من ٨٠ إلى ١٠٠ ديسبل: يصبح الأطفال من هذه الفئة معتمدين على البصر و اللمس بصورة أكبر وعلى قراءة الشفاه للاتصال مع الأسوياء ومن الممكن أن يستفيدوا من المعين السمعي لإدراك الأصوات العالية .
 - ٥. ما هي العوامل التي تؤثر في نمو اللغة ؟
 - العمر الذي حدث فيه ضعف السمع .
 - نوع ضعف السمع .
 - درجة ذكاء الطفل.
 - التدريبات المنزلية المقدمة .
 - العمر الذي بدأ عنده استخدام المعين السمعي .
 - بداية برنامج التدريب ومدته .

دور التربية الخاصة مع المعاقين سمعياً:

الإستراتيجيات التعليمية للمعاقين سمعياً:

قد تعددت المداخل والأساليب المستخدمة مع المعاقين سمعياً فمن خلال

الممارسة والخبرة التى امتدت على مدى سنوات طويلة دار الحوار والجدل فيما بين الأخصائيين فى هذا المجال حول المزايا النسبية للأساليب المختلفة للتواصل التى يمكن استخدامها فى تعليم المعاقين سمعياً ، ومن أكثر أساليب التواصل شيوعاً فى الإستخدام:

١- التواصل الملفوظ:

تعتمد على تدريب المعاق سمعياً على فهم الرموز البصرية لحركة الشفاه أثناء كلام الآخرين ، ويعتمد نجاح هذه الطريقة على ذكاء الأصم ومواجهته للمتكلم وسرعة الحديث ووضوح تعبيرات الوجه والاحاطة بالمثيرات البصرية عامة حيث يتابع الأصم حركات اللسان والشفاه وأحياناً يلجأ للمس .

فهى طريقة تؤكد على المظاهر اللفظية فى البيئة ، وتتخذ من الكلام وقراءة الشفاه المسالك الأساسية لعملية التواصل ، وبطبيعة الحال تلقى هذه المسالك تعضيداً ومساندة من خلال تتمية مهارات القراءة والكتابة ، وتتمية الجزء المتبقى من السمع من خلال المعينات السمعية والتدريب السمعى .

٢- التواصل البدوى:

يشير التواصل اليدوى من وجهة النظر العلمية إلى استخدام لغة الإشارة Sing Language وهى نظام من الرموز اليدوية الخاصة تمثل بعض الكلمات أو المفاهيم أو الأفكار المعينة ، وتعتبر لغة الإشارة وسيلة للتواصل تعتمد إعتماداً كبيراً على الإبصار ، وتعتبر لغة الإشارة ملائمة بصفة خاصة للأطفال صغار السن حيث يكون من السهل عليهم رؤيتها ، كما أن الطريقة لا تتطلب تنسيقاً

عضلياً دقيقاً لتتفيذها

٣- التواصل الكلى:

يقصد بالتواصل الكلى حق كل طفل أصم فى أن يتعلم استخدام جميع الأشكال الممكنة للتواصل تتاح له الفرصة الكاملة لتتمية مهارة اللغة فى سن مبكرة بقدر المستطاع ، ويشتمل أسلوب التواصل الكلى على الصورة الكاملة للأنماط اللغوية والحركات التعبيرية التى يقوم بها الطفل من نفسه ولغة الإشارة والكلام وقراءة الشفاه وهجاء الأصابع والقراءة والكتابة ، كذلك فإنه فى ظل أسلوب التواصل الكلى تكون أمام كل طفل أصم الفرصة لتطوير أى جزء تبقى لديه من السمع من خلال المعينات السمعية بمختلف أنواعها .

٤ - طريقة فربوتونال (اللفظ المنغم) :

تعتمد هذه الطريقة على أن الانسان لا يسمع بالاذن وحدها ، فرغم أن لكل حاسة من الحواس الخمس العضو الخاص بها إلا أنه وجد أن الصوت يتم ادراكه على هيئة ذبذبات تصل للمخ مباشرة حتى ولو لم تمر على الاذن كأن تمر من خلال أعصاب اليد أو أى جزء عظمى جتى يمكن ارسال الرسالة السمعية للمخ مباشرة وذلك من خلال تدريبات يتلقاها الفرد ، بعدها يكيف المخ نفسه على تكوين صور سمعية ولغوية يربطها بمدلولها ويتلقى معلومات جديدة عن طريق تلك الذبذبات التى يدركها . وتعد هذه الطريقة من أحدث طرق تعليم الصم فى محاولة تتمية مهارتى الكلام والاستماع وذلك باستخدام أى بقايا سمعية مهما كانت ضئيلة .

دمج المعاقين سمعياً في التعليم العام:

دمج المعاق سمعياً يتيح له الفرصة لمواصلة تعليمه الجامعي وتشجيع الدمج لإيجاد بيئة أقل عزلاً، وتهيئة المجتمع والعاملين في المدارس لذلك، إدخال مادة " لغة الإشارة " ضمن مناهج التعليم العام والكليات ، إدخال الحاسب الآلي ضمن نطاق العمل في معاهد الأمل وبرامج الدمج ، والاستفادة من برنامج المنهج التفاعلي ودراسة مدى إمكانية تعميمه، تطبيق الخطة التربوية الفردية ، ومتابعة وتقييم الطالب الأصم خلال مراحل تنفيذ الخطة، وتشجيع المعلمين في المدارس العادية للاطلاع على مناهج الصم وكيفية التواصل معهم ، الاهتمام بمرحلة التهيئة للصم وضعاف السمع لإعدادهم أكاديمياً بشكل جيد، العمل على تشجيع فتح رياض أطفال للصم ، العمل على تشجيع تطبيق مناهج التعليم العام في معاهد الصم وفصول الدمج .

وهناك توصيات تتعلق بلغة الإشارة مثل المطالبة بتوحيد لغة الإشارة في معاهد الأمل وبرامج دمج الصم في مراحل التعليم المختلفة ، عقد دورات للغة الإشارة العربية الموحدة وتشجيع العاديين على الالتحاق بها ، الاستفادة من التجارب الناجحة مثل قراءة الشفاه مع التواصل اللفظي اليدوي ، قيام المشرفين بمتابعة المعلمين وتشجيعهم على استخدام لغة الإشارة الموحدة .

وهناك توصيات تتعلق بالمحور الاجتماعي مثل حق الأصم في المشاركة في الندوات والمؤتمرات والمحاضرات ذات الصلة بالاعاقة السمعية ، والاهتمام بالأنشطة الرياضية ، والثقافية ، والاجتماعية التي تعمل على تقوية صلة الأصم

بمجتمعه بشكل يسهم في استثمار طاقاته، إبراز دور أندية الصم والأنشطة التي تقدمها ، تدعيم أندية الصم للرجال، والنساء مادياً وزيادتها لكي تستطيع القيام بالأنشطة المختلفة والخدمات التي تقدمها لمنسوبيها، وتشجيع العمل التطوعي ، وإتاحة الفرصة للجميع – بما فيهم المعوقون سمعياً للمشاركة فيه .

وهناك توصيات تتعلق بأسر المعاقين سمعياً همية عقد دورات تدريبية وتثقيفية لأسر المعاقين سمعياً، تفعيل دور أولياء الأمور في رعاية طفلهم المعاق سمعياً ، تهيئة أسرة المعاق سمعياً قبل زراعة القوقعة لطفلهم الأصم ، عقد لقاءات بين أولياء أمور المعاقين سمعياً للاستفادة من تجارب بعضهم البعض ، مساعدة الأسر على التغلب على الأزمات التي تمر بها عقب اكتشاف اعاقة الطفل

وهناك توصيات تتعلق بالتجارب الشخصية للمعاقين سمعياً وأسرهم مثل الاستفادة من التجارب الشخصية للصم التي تمثل نموذجاً للتحدي وتقبل الاعاقة ، تشجيع أولياء أمور المعاقين سمعياً على التحدث عن تجاربهم مع أطفالهم الصم تكريم وتدعيم الصم ذوي القدرات الخاصة (المتفوقين) في الندوات والمؤتمرات أمام الأفراد العاديين، ونشر ذلك إعلامياً .

نظرة حديثة للعلاج السمعي- الشفهي:

لم يحدث من قبل في تاريخ تعليم الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية أن امتلك الأطفال مثل هذه القدرة على السمع . ولذلك يجب على المختصين العاملين مع الأطفال ذوي الإعاقة السمعية أن يعيدوا تقييم طرق تدريس اللغة والنطق على ضوء التقنية الحديثة. ويقدم هذا المقال عرضاً لفلسفة وطرق التدريس الخاصة

بالعلاج السمعي-الشفهي. ونظراً لأن هذا النوع من العلاج يركز على على مقدار السمع المتبقي لدى الطفل، فإنه يعتبر نقطة مثالية للتدخل المبكر . ويركز هذا النوع من العلاج على العناصر التالية : التشخيص المبكر ، استخدام أفضل طرق التأهيل السمعي (أجهزة السمع ، زراعة قوقعة الأذن..) ، ومساعدة الآباء في توفير بيئة مناسبة للاستماع . ويتوقع من خلال هذا العلاج أن يطور الطفل المصاب بالإعاقة السمعية القدرة على التحدث بالإضافة إلى دمجه في المدارس مع الأطفال ذوي السمع المعتاد . وبغض النظر عن مستوى الإعاقة السمعية (شديدة ، أو خفيفة ، أو متوسطة) فإنه يمكن للأطفال المصابين بالإعاقة السمعية أن يتحولوا إلى أشخاص ثقيلي السمع (بدلاً من صم) بحيث يندمجوا في المجتمع بالاعتماد على حاسة السمع المتبقية لديهم .

ومع وجود التقنية الحديثة ، كأجهزة السمع القوية ، أو القوقعة المزروعة في الأذن الداخلية ، أصبح الأشخاص المصابون بالإعاقة السمعية أكثر قدرة على الاستفادة من كمية السمع المتبقية لديهم . ولذلك فإنه يجب أن يكون لدى غالبية الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية فرصة لتعلم الإنصات . فاللغة المنطوقة هي عبارة عن حدث صوتي يتم تطويره من خلال استخدام حاسة السمع ولذلك يجب على المختصين العاملين في مجال تأهيل الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية أن يعملوا بالتركيز على تعليم الأطفال الإنصات ، ليتم الانتفاع من كمية السمع المتبقية لأقصى حد ممكن. وباستخدام حاسة السمع المتبقية لديهم ، يتعلم الأطفال اللغة المنطوقة بطريقة طبيعية وفعالة .

وهناك العديد من طرق تعليم النطق للأطفال ذوي الإعاقة السمعية التي تجاوزها الزمن بسبب استخدام التقنية الحديثة (كأجهزة السمع القوية ، وزراعة القوقعة) وبسبب تطور طرق التدريس . حيث يجب أن لا يرتكز تعليم الأطفال الصم الآن على أساس النظريات التي كانت تطبق في الأمس ، بل يجب أن ترتكز على أساس محاولة اندماجهم في المجتمع الذي يستخدم اللغة المنطوقة ، وذلك باستخدام التقنية الحديثة ، وطرق التدريس المتطورة .

وبناء على هذه النظرية الجديدة ، يجب استخدام أفضل تقنيات تعزيز السمع (سواء أجهزة سمع أم زراعة القوقعة) بحيث يتم استخدام الجهاز طوال وقت استيقاظ الطفل، كما يجب أن يبدأ تعليم الطفل اللغة فور تشخيصه ، حيث من المفترض تشخيصه في فترات الطفولة المبكرة. كما يقوم الأخصائيون بتعليم الوالدين ، الذين يعتبرون المعلمون الطبيعيون للطفل ، على كيفية استخدام مهارة الإنصات لدى الطفل إلى أقصى حد ممكن. حيث يتم تعليم الوالدين على كيفية خلق بيئة مناسبة للإنصات والاستماع ، عن طريق استخدام الأنشطة اليومية التي تجري في المنزل . حيث يتم استخدام كل ما يتعلق بالطفل وبحياته اليومية كفرصة لتعليم الإنصات . كما يتم التحدث إلى الطفل بصوت عادي ، غير مرتفع وبدلاً من تعليم الطفل أصوات منفصلة ، يتم تعليم اللغة عن طريق الاعتماد على الإنصات إلى الكلام بشكل تدريجي ، مع تشجيع الطفل في كل مرحلة من مراحل التأهيل السمعي . وإذا كانت هناك أصوات صعبة تحتاج إلى أن يتم تدريسها التأهيل السمعي . وإذا كانت هناك أصوات صعبة تحتاج إلى أن يتم تدريسها بشكل منفصل ، فإنه يمكن تعليمها من خلال السمع وبعد وضعها ضمن سياق

مناسب ذي معنى . كما يحتاج الأخصائي إلى أن يكون على دراية تامة بعلم صوتيات اللغة acoustics من أجل استخدامها في التعليم .

والاتجاه السمعي- الشفهي يقوم بتبني كل هذه المفاهيم ، حيث يركز على الإنصات الذي يؤدي إلى النمو الطبيعي للغة والنطق . ولذلك فإن العلاج السمعي- الشفهي يعتبر الطريقة المثلى للتدريس التي يجب استخدامها مع تقنية أجهزة السمع الحديثة.

ولذلك فإنه يجب على الأخصائيين العاملين مع هؤلاء الأطفال أن يقوموا بإعادة تقييم طرق التدريس الحديثة من أجل استخدام التقنية الحديثة في عملية تعليم اللغة للأطفال . فأجهزة السمع الحديثة وعملية زراعة القوقعة توفر للطفل إمكانية السماع . ولكن استخدام هذا السمع من عدمه يعتمد على العلاج الذي يتلقاه الطفل بعد تزويده بجهاز السمع. فتعليم الإنصات للطفل (وهو مختلف عن السمع ، فقد نسمع محادثة ولكننا لا نصت إليها) ضروري جداً حيث يتعلم الأطفال الكثير من اللغة عن طريق الإنصات إلى حديث الآخرين .

يتم تطوير اللغة المنطوقة في هذا النوع من العلاج السمعى - الشفهى عن طريق الإنصات . حيث يتم تزويد الأطفال بأفضل أجهزة السمع المتوفرة حال تشخيص الإعاقة السمعية . كما يتم تعليم الوالدين كيفية خلق بيئة مناسبة لتعليم طفلهم مهارة الإنصات ، وتعويده على معالجة اللغة المسموعة والتحدث .

والعلاج السمعي- الشفهي مبني على مبادئ واضحة ومنطقية ، فالهدف هو أن ينشأ الطفل المصاب بالإعاقة السمعية في بيئة تعليمية معتادة ، سواء في

البيت أم في المدرسة ، وأن يصبح مواطناً مستقلاً بذاته ويشارك بفعالية في خدمة مجتمعه . كما يوفر العلاج السمعي – الشفهي للأطفال خيار استخدام حاسة السمع المتبقية لديهم ، مهما كانت ضئيلة ، من أجل تطوير القدرة على الإنصات واستخدام التواصل الشفهي داخل نطاق عوائلهم ، وفي المجتمع بشكل عام . ويجب ملاحظة أن هذه الطريقة تفترض وجود تأهيل سمعي مكثف حسب بروتوكول الجمعية الدولية للعلاج السمعي – الشفهي AVI .

جلسات العلاج السمعي الشفهي:

عادة تغطي جلسات العلاج السمعي- الشفهي النواحي الأربع التالية: السمع، اللغة، الكلام، والإدراك وقد تستمر من ساعة إلى ساعة ونصف، حيث يجب على أحد الوالدين أو كلاهما أو من يقوم بالرعاية أن يشاركوا دائما في هذه الجلسات.

وخلال جلسة العلاج السمعي- الشفهي النموذجية ، يقوم الأخصائي بتقديم وعرض أمثلة للوالدين والطفل حول كيفية تطبيق بعض الأنشطة التي تقوم بتعزيز أهداف معينة ، مع شرح الطرق المتعددة التي يمكن من خلالها تنفيذ هذه الأنشطة في المنزل . ثم يقوم الأخصائي مباشرة بجعل الوالدة تقوم بتنفيذ مهمة معينة حتى تحصل على خبرة عملية قبل تعزيز الأهداف في المنزل .

ولذلك فإن عيادة العلاج السمعي- الشفهي تحتوي على لعب وأشياء كثيرة مما يمكن وجودها في منزل عادي، بالإضافة إلى لعب مصغرة وأشياء شبيهة

بمواد حقيقية . حيث تساعد هذه اللعب الوالدين في سهولة نقل الأنشطة إلى المنزل . كما يتم تقديم اقتراحات عديدة من أجل زيادة فرص استثارة اللغة داخل المنزل . حيث يوضح الأخصائي للوالدين كيف أن الأطفال يتعلمون بطريقة أسهل وأسرع حينما يتم إشراكهم في أنشطة مرحة ومفيدة مع شخص قريب منهم كما يتم تشجيع مشاركة باقي أفراد العائلة ، والأصدقاء ، والجد والجدة في بعض جلسات العلاج . كما أن زيارة بيت الطفل ، أو حضانته أو روضته وتقديم دعوات للمدرسين بحضور ومراقبة جلسات العلاج ، تؤدي إلى تسهيل نقل أهداف العلاج وتعزيز فرصة تعميمها في بيئات أخرى .

ومن الضروري بالنسبة للوالدين والطفل أن يشعروا بتحقيق بعض النجاح . فكلما زاد مستوى الإعاقة السمعية ، كلما زادت حاجة الأخصائي إلى تزويد الوالدين بتركيبة معينة من الأهداف ليتم دمجها ضمن الأنشطة والألعاب التي يقوم بها الطفل . كما أن إرشاد الوالدين حول كيفية وضع أهداف أسبوعية ومعرفة المراحل القادية يساعدهم على تطوير مهارات طفلهم الآنية عن طريق القيام بأنشطة تكون ضمن مستوى معقول من الصعوبة .

ويتم تخطيط جلسات العلاج على أساس المجالات الأربعة المذكورة آنفاً وهي: السمع ، اللغة ، الكلام ، والإدراك ، مع استخدام عدة أنشطة تشمل أكثر من مجال واحد في الوقت نفسه . وتعتمد جلسات العلاج السمعى الشفهى على الآتى : -

- ا) عرض بعض طرق تشجيع الطفل على تنمية اللغة ، والكلام ، والإدراك ،
 وأنشطة التواصل في البيت .
- ٢) وضع خطط لدمج الإنصات ، والكلام ، واللغة ، والإدراك ، والتخاطب ضمن
 الأنشطة والخبرات اليومية .
 - ٣) المساهمة في عملية العلاج كشركاء للأخصائي .
 - ٤) إخبار الأخصائي بقدرات طفلهم ، والأنشطة التي يحب القيام بها .
 - ٥) تفسير بعض محاولات التواصل الأولى التي يقوم بها الطفل.
 - ٦) تطوير طرق مناسبة لتعديل سلوك الطفل .
 - ٧) تسجيل ومناقشة تطور وتقدم الطفل في العلاج.
 - ٨) فهم الأهداف قصيرة وطويلة المدى .
 - 9) تتمية الثقة عند التفاعل مع الطفل.
 - ١٠) القيام باتخاذ قرارات مبنية على أسس واضحة ومفهومة .
 - ١١) محاولة نشر الوعي والمطالبة بحقوق أبنائهم واحتياجاتهم .

تطوير مهارات السمع:

تعتبر هذه المجالات هي الأهم والتي يجب أن تحظى بعناية شديدة ، حيث تتطور كل المهارات اللغوية الأخرى بناء على السمع . وحينما تبدأ عملية التدخل فإنها تغطى أولى مراحل السمع .

وتشمل أربع مراحل: التقاط الصوت، التمييز، التحديد (التعريف)، والاستيعاب.. وبالنسبة للطفل الصغير، فإن المهارات الاجتماعية مثل النظر إلى

العينين، والتقليد ، واللعب تتطور جنباً إلى جنب مع مهارات الاستماع . ولذلك فإن هدف أخصائي العلاج السمعي- الشفهي هو الانتقال من مرحلة التقاط الصوت إلى مرحلة الاستيعاب في أسرع وقت ممكن . ويمكن تقسيم نمو المهارات السمعية إلى ثلاث مناطق يجب التركيز عليها في نفس الوقت وهي :

١ - تحديد الفونيم (الصوت الذي يتكون من مجموعه الكلمات) الموجود في المقاطع .

٢- تحديد الكلمات داخل الجملة .

٣- الذاكرة السمعية .

ويمكن تعزيز السمع ، باستخدام العلاج السمعي – الشفهي ، من خلال التدريب على استخدام إشارات اليد التي تساعد الطفل على التركيز على الإنصات ويفضل كذلك استخدام طرق أخرى أكثر فاعلية مثل الجلوس بجانب الطفل بدلاً من أمامه. ومن أجل تعزيز قدرة الطفل على الاستماع ، فإنه يجب استخدام تقنيات تعزيز الصوتيات ، والتي تشمل استخدام تكرار الكلمات ، تغيير سرعة الحديث ، والنبرة ، والايقاع ، وكذلك استخدام "التعزيز" الصوتي بالنسبة لمبتدئي الاستماع .

ولعل خلق بيئة مناسبة للإنصات يساعد على تنمية مهارات السمع وذلك ويعتبر من الأمور الهامة التي تساعد على تعليم الإنصات في المنزل ، ويشمل ذلك :

- الاقتراب من ميكرفون جهاز السمع من جهة الأذن الأفضل سمعاً ، أو
 الاقتراب من ميكرفون القوقعة المزروعة .
- الجلوس بجانب الطفل والتركيز على الأشياء التي يتم وضعها أمام الطفل
 ووالدته .
 - ٣) التقليل من الضوضاء المحيطة إلى أدنى حد ممكن.
- ٤) استخدام اللغة المنطوقة الغنية بالصفات فوق الصوتية (مثل تغيير نبرة الصوت ، وإبطاء إيقاع الكلمات ، ونطق الكلمات الهامة بشكل أوضح من غيرها) مع زيادة التكرار ، والتركيز في البداية على الكلمات الغنية بأحرف العلة والمد (المد بالألف والياء والواو) التي تقع في مجال الذبذبات المنخفضة والمتوسطة التي تعتبر أسهل للسمع ، مع استخدام جمل بسيطة وذات معنى تتكون من كلمتين إلى ثلاث .
- ه) التلميح للطفل بأن يستمع وذلك بالإشارة إلى الأذن من أجل تنبيه الطفل للاستماع إلى الرسالة الصوتية وغيرها من الأصوات الموجودة في البيئة المحيطة (مثل الطرق على الباب ، رنين الهاتف ، ...) ، مع ضرورة ملاحظة سلوك الطفل وطريقه إنصاته (مثل التوقف عن الحركة، أو النظر إلى الشيء المتحدث عنه أو النظر إلى الشخص ، أو محاولة تقليد الصوت ، أو أي سلوك يدل على الإنصات من خلال لغة الجسم).
- ٦) محاولة اتباع اهتمامات الطفل من حيث عمره ومرحلة النمو الخاصة به ،
 وذلك باختيار الأنشطة التي تحتوي على الأهداف المطلوبة .

تنمية مهارات التحدث:

يتضمن العلاج السمعي الشفهي الفرضية التي تقول بأن العديد من مهارات التحدث سوف يتم تعلمها بشكل آلي ومن خلال الإنصات . وإذا أخفق الطفل ذو الإعاقة السمعية في اكتساب صوت معين من أصوات اللغة وفي مرحلة من عمره السمعي (الذي يحسب من تاريخ وضع أجهزة السمع على أذنيه ، أو من تاريخ تشغيل قوقعة الأذن) يُفترض فيها أنه قادر على إصدار هذا الصوت ، فإنه قد يكون من الضروري البدء بالتدخل المباشر . ولكن قبل هذه المرحلة ليس هناك حاجة لأي نوع من التدخل فيما عدا "إغراق" الطفل بالاستثارات الصوتية التي تكون في سياق مناسب . ولكن حينما تكون هناك حاجة للتدخل ، يمكن تطبيق الطرق التالية :

- ا) قم بتدریس النطق علی شکل أجزاء قصیرة وقم مباشرة بوضع الصوت الجدید
 الذی تدرسه فی سیاق لغوی مناسب .
- استخدم أية حواس أخرى قد تساعد في الحصول على الصوت المطلوب
 (كاللمس والرؤية) ، ثم ضع هذا الصوت مباشرة في سياق مناسب ودرب
 الطفل عليه .
- ٣) في المحاولة القادمة حاول الحصول على الصوت عن طريق الإنصات فقط
 .
- ٤) حاول المزج بين اتباع التسلسل الطبيعي لاكتساب الأصوات بالإضافة إلى
 توصيات دانيل لينج Ling Daniel حول علاج النطق .

- حاول تنويع الاتجاه الذي تسلكه من أجل تطوير النطق التلقائي عند الطفل.
 فإذا كان الصوت يحدث بصورة تلقائية عند الطفل ، حاول تشجيعه والتقدم اللى أهداف أخرى .
- استخدم الغناء للمساعدة في تغيير إيقاع وذبذبة الصوت ، ولتعزيز التحكم في النبرة ، ولتطوير التحكم في النفس . فاستخدام الغناء يعتبر جزءاً أساسياً في عملية منع مشكلات النطق .
 - ٧) استخدم طريقة التقييم المستمر .
- ٨) استخدم التدريس التشخيصي المستمر . فمثلاً تدهور الأصوات عند النطق قد تعني أن "الخريطة map" الجديدة (الخاصة ببرمجة قوقعة الأذن المزروعة) تحتاج إلى أن يعاد برمجتها ، كما أن المشاكل المتعلقة بأصوات معينة قد تعني وجود مشكلات في العديد من اللواقط الالكترونية eloctrodes
- ٩) الأصوات التي تقع في الذبذبات العالية سوف تكون من أسهل الأصوات التقاطأ في حالة القوقعة المزروعة ، ولذلك يجب أن يتم تعديل التوقعات على أساس ذلك ، مع الأخذ بعين الاعتبار التسلسل المعتاد في تطور الأصوات .

دور التكنولوجيا الحديثة في مساعدة المعوقين سمعياً:

لقد لعبت التكنولوجيا الحديثة دوراً مهماً في تربية المعوقين سمعياً ، وبخاصة على صعيد تطوير المهارات الكلامية والنمو اللغوي ، وأدت إلى تطوير العملية التعليمية لهذه الفئة . وهناك تطورات حديثة على صعيد توظيف

التكنولوجيا لتنمية مهارات التواصل ، حيث أحدثت البحوث التطبيقية في العقود الثلاثة الماضية تقدماً مذهلاً في تكنولوجيا الوسائل المعينة . ويتوفر حالياً العديد من التقنيات المتطورة منها البسيط، ومنها الذي يعتمد على الإلكترونيات مما فتح المجال أمام المعوقين سمعياً للحياة حياة طبيعية ، ومن هذه التقنيات :

- د. حدث تطور في أجهزة تشخيص قوة السمع ، والبعض منها يعطي النتيجة في ثواني معدودة .
- ٢. ابتكار العديد من أجهزة التأهيل مثل الحنجرة الصناعية ، والسماعات التي تثبت في قناة الأذن ، كما زادت حساسية السماعات وصغر حجمها بطريقة مذهلة .
- ٣. ابتكار أجهزة اتصال يحملها المعوق سمعياً كمعينات كلامية ، مثل الجهاز الناطق الضوئي .
- ٤. تطوير أجهزة الميكرو كمبيوتر لتدريب وتأهيل المعوقين سمعياً ، بحيث تساعدهم على الإحساس بالكلمات المحكية ومشاهدة الرسوم البيانية ينطقون بها على شاشة الكمبيوتر.
- استحداث تليفون للمعاق سمعياً بتحويل الصوت إلى إشارات تظهر على شاشة ويجيب بالدق على آلة كاتبه ، ويقابله جهاز مماثل لدى الطرف المتحدث .
- ٦. استحداث تلفون لضعاف السمع يقوم بتكبير الصوت أكثر من عشرة أضعاف صوت المتحدث .

مدخل إلى التربية الخاصة

- ٧. تحويل الحديث الدائر في التلفزيون إلى كلمات مكتوبة تظهر في الجزء السفلى من الشاشة.
 - ٨. استخدام الكمبيوتر في مجالات التشخيص والعلاج لكل أمراض التخاطب.

ثانياً: الإعاقة البصرية

(١) تركيب الجهاز البصرى عند الإنسان:

١ - تركيبات وقائية:

تشتمل على الأجزاء الخارجية من العين وهى التجويف العظمى الذى تقع فيه العين ، وحاجب العين وأهداب الجفن والجفن والدموع التى تحجب الأذى عن مقاة العين ذاتها .

٢ - تركيبات إنكسارية :

تتضمن التركيبات الانكسارية للجهاز البصرى كل من قرينة العين والرطوبة المائية وعدسة العين والسائل الزجاجى . هذه الاجزاء مصممة بحيث تؤدى إلى تركيز أشعة الضوء على الشبكية وعلى ذلك أن العدسة تتكيف وتغير من وضعها من أجل تركيز الأشعة المرئية على شبكة العين ، أما القرنية فإنها تؤدى وظيفة انكسار لأشعة الضؤ .

٣- تركيبات عضلية:

التركيبات العضلية في العين عبارة عن ست عضلات متصلة بمقلة العين ، تستخدم هذه العضلات في تحريك العين إلى أعلى وإلى أسفل وإلى اليمين وإلى اليسار .

٤ - تركبيات مستقبلية:

تضم التركيبات المستقبلية في الجهاز البصري كل من شبكية العين والعصب البصري ومركز الإبصار في المخ وتعتبر حالات تلف العصب البصري

وحالات التهاب الشبكية والتليف خلف العدسى من أمثلة الإعاقات البصرية التى تصيب التركيبات المستقبلية في الجهاز البصرى.

(٢) تعريفات الإعاقة البصرية:

١ - التعريف القانوني:

يشير التعريف القانوني للإعاقة البصرية - من وجهة نظر الأطباء - والذي تأخذ به معظم السلطات التشريعية ، إلى أن الشخص المعاق بصرياً : هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة الأبصار Visual Acuity عن ٢٠٠/٢٠) قدم في احسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية . أما الأفراد ضعاف البصر Partially Sighted فانهم يعرفون أيضا من جانب السلطات القانونية بأنهم أولئك الأفراد الذين يمتلكون حدة الإبصار تتراوح من ٢٠/٧٠ إلى ١٠٠/٢ في العين الأفضل بعد التصحيح الممكن ، وأهمية التعريف السابق تأتي من أنها تحدد المعاني القانونية التي تقدر مدى أهلية الفرد للحصول على مختلف الخدمات التي يقدمها المجتمع للمعاقين بصرياً خاصة في المجتمعات التي يلزم فيها القانون تقديم امتيازات مادية أو تربوية أو تسهيلات أخرى لهم .

٢ - التعريف التربوي:

يلى الأخصائيون التربويون انه نظرا لان التعاريف القانونية تضع التركيز بصفة أساسية على حدة الإبصار ، فان هذه التعاريف لا تتيح معلومات ثابتة حول الطريقة التي يستطيع الفرد أن يسلك بها ، أو أن يؤدي وظائفه في الإطار الاجتماعي . وبالإضافة إلى ذلك فان التعريف القانوني يفشل في إيضاح درجة

الكفاءة أو الفعالية التي يستخدم بها فرد من الأفراد الجزء المتبقي لديه من البصر. وكان من نتيجة ذلك أن التعريف التربوي يفرق بين الشخص الكفيف والشخص ضعيف البصر على أساس الطريقة التي يتعلم بها كل منهم على أفضل نحو ممكن ، علاوة على أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي يشكو من إعاقة بصرية شديدة ويجب أن يتعلم القراءة والكتابة على طريقة بريل . أما المكفوف جزئياً وهو ذلك الشخص الذي يستطيع قراءة الكتابة العادية وذلك بالاستعانة بالعدسات المكبرة والكتب ذات الأحرف الكبيرة .

(٣) أسباب الإعاقة البصرية:

تقسم أسباب الإعاقة البصرية إلى مجموعتين رئيسيتين هي:

: Pre-natal Causes مجموعة أسباب مرحلة ما قبل الميلاد

يقصد بها كل العوامل الوراثية والبيئية التي تؤثر على نمو الجهاز العصبي المركزي والحواس بشكل عام وهي في مقدمة العوامل المسببة للإعاقة البصرية حيث تمثل حوالي ٦٥% من الحالات . ومنها على سبيل المثال العوامل الجينية ، وسوء التغذية ، وتعرض الأم الحامل للأشعة السينية والعقاقير والأدوية ، والأمراض المعدية ، والحصبة الألمانية ، والزهري ... الخ وتعتبر هذه العوامل من العوامل العامة المشتركة في إحداث أشكال مختلفة من الإعاقة ومنها الإعاقة البصرية .

ولا يمكن الوقاية من الإعاقات البصرية التي ترجع إلى ظروف تحدث فيما قبل الميلاد إلى أن يتم فهم العلاقات السببية بين هذه العوامل وبين الإعاقة

- البصرية بشكل أفضل .وتعتبر المعلومات العلمية قاصرة عن العوامل الوراثية والأمر يتطلب مزيدا من البحوث في هذا الميدان .
 - : Post-natal Causes مجموعة أسباب ما بعد مرحلة الميلاد
 - ١) أمراض العيون:
 - ١- الرمد الحبيبي والذي يسبب عتامات القرنية والالتهابات الحادة .
 - ٢- الرمد الصديدي .
- ٣- الجلوكوما ، وتعرف بالمياة الزرقاء ، منها الحاد ومنها المزمن الذي يؤثر
 على العصب البصري .
- ٤- الكتاراكت ، وتعرف بالمياة البيضاء ، وهي عبارة عن عتامة تظهر في العدسة البلاورية .
- الرمد الدفتيرى ، وهو عبارة عن ميكروب فى الملتحمة يحدث احمرار شديد
 وقرح بالقرنية .
- ٦- الظفرة ، عبارة عن زيادة تضخم الملتحمة وتكون عادة مثلثة الشكل، وتصل أمام الحدقة فيفقد البصر .
- ٧- أخطاء الانكسار مثل قصر النظر (ضعف القدرة على رؤية الأشياء البعيدة
) وطول النظر (ضعف القدرة على رؤية الأشياء القريبة) .
 - ٨- اعتلال الشبكية الناتج عن مرض السكر .
 - الماء الأسود وهو ناتج عن ارتفاع الضغط الداخلي للعين .
 - ١٠ انفصال الشبكية عن جدار مقلة العين .

- ١١- ضمور العصب البصري .
- 1 ٢ التليف خلف العدسة الذي ينتج عن تعرض الأطفال الخدج لكميات كبيرة من الأكسجين .
 - ١٣- البهاق وهو ناتج عن نقص أو غياب الصبغيات في العين .
- ١٤- التهاب الشبكية الصباغي وهو اضطراب وراثي يحدث فيه تلف في الشبكية

٢) الأمراض الباطنية:

مثل الحميات والجدرى والحصبة والتيفويد والأنفلونزا ، وأمراض الأنف والحلق والسكر والضغط .

٣) الأمراض الاجتماعية:

ومنها الزهرى والسيلان وينتج عنه رمد الولادة الذى يصيب الملتحمة وينشأ من عدوى الجنين بميكروب السيلان أثناء عملية الولادة، وكذلك عدم خبرة الدايات بعملية الولادة .

٤) الخرافات والعادات السيئة:

كعدم الذهاب إلى المستشفيات الخاصة بالرمد والاكتفاء بالوصفات البلدية أو الذهاب إلى المشايخ أو زيارة الأضرحة .

٥) الحوادث:

عدم مراعاة القواعد الصحية في المصانع والمعامل وإهمال وسائل الحيطة وعدم الوقاية من تطاير القطع الصغيرة في صناعة الأشياء المعدنية والكيماوية ، وكذلك الضؤ الشديد كاللحام بالأكسجين .

(٤) تصنيف الإعاقة البصرية :

١- التصنيف الفسيولوجي:

١) الكفيف:

هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن ٢٠٠/٢٠ قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية أو أولئك الأشخاص الذين لديهم ضيق في مدى رؤية المجال البصري لا تزيد عن ٢٠٠ كما تعتبر منظمة الصحة العالمية الكفيف وفق معيارها هو من تقل حدة إبصاره عن ٣٠/ ٢٠.

٢) ضعاف البصر:

هم من فقدوا جزءاً من أبصارهم ولم تصل درجة شدة الإعاقة البصرية لديهم للحد الذي يمكن معه اعتبارهم مكفوفين ، فيشار على أنهم ضعاف البصر وتتراوح حدة إبصارهم بين ٢٠/٦ أو ٢٠/٦ متراً ويتمكنون بصرياً من القراءة والكتابة بالخط العادي عن طريق استخدام المعينات البصرية .

٢ - التصنيف الطبي:

۱ – حالة قصر النظر Myopia :

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء البعيدة لا القريبة ، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية أمام الشبكية ،وذلك لأن كرة العين Eye Ball أطول من طولها الطبيعي، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المقعرة Concave Lens لتصحيح رؤية الأشياء ، بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها .

: Hyporopai حالة طول النظر - ٢

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء القريبة لا البعيدة ، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية خلف الشبكية وذلك لأن كرة العين اقصر من طولها الطبيعي ، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المحدبة Convex Lens لتصحيح رؤية الأشياء بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها .

۳ - حالة صعوبة تركيز النظر (اللابؤرية) Astigmatism :

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء بشكل مركز Focus أي صعوبة رؤيتها بشكل واضح ، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى الوضع غير العادي أو الطبيعي لقرنية العين أو العدسة ، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات الأسطوانية لتصحيح رؤية الأشياء ، بحيث تساعد مثل هذه العدسة على تركيز الأشعة الساقطة من العدسة وتجميعها على الشبكية .

٤- الجلاكوما Glaucoma :

يعرف مرض الجلاكوما في كثير من الأحيان باسم الماء الأزرق، وهي حالة تتتج عن ازدياد في إفراز السائل المائي الموجود في القرنية الأمامية (الرطوبة المائية)، أو يقل تصريفه نتيجة لانسداد القناة الخاصة بذلك، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط داخل مقلة العين، والضغط على العصب البصري الذي ينتج عنه ضعف البصر. ويعد هذا المرض سبباً من أسباب الإعاقة البصرية لدى كبار السن من المعاقين بصرياً، ونادراً ما يكون سبباً للإعاقة البصرية لدى صغار السن المعاقين بصرياً.

- عتامة عدسة العين Cataract

ويشار لها في أحيان كثيرة باسم (الماء الأبيض) أو (الساد). وتتتج عتامة عدسة العين عن تصلب الألياف البروتينية المكونة للعدسة مما يفقدها شفافيتها. والغالبية العظمى من الحالات تحدث في الأعمار المتقدمة. وتتلخص أعراض عتامة العدسة، بعدم وضوح الرؤية والإحساس بأن هناك غشاوة على العينين مما يؤدي إلى الرمش المتكرر أو رؤية الأشياء وكأنها تميل إلى اللون الأصفر.

٦- الحول Strabismus :

وهو عبارة عن اختلال وضع العينين أو إحداهما مما يعيق وظيفة الإبصار عن الأداء الطبيعي . ويكون الحول إما خلقياً أو وراثياً، وإما أن ينتج عن أسباب تتعلق بظهور الأخطاء الانكسارية في مرحلة الطفولة (طول النظر ،

قصر النظر) أو ضعف الرؤية في إحدى العينين ، وكثيراً ما يكون ضعف عضلات العين واحداً من الأسباب الرئيسية للحول .

: Nystagmus الرأرأة

وهي عبارة عن التذبذب السريع والدائم في حركة المقلتين مما لا يتيح للفرد إمكانية التركيز على الموضوع المرئى .

(٥) سيكولوجية المعاق بصرياً:

١- تجارب العالم الحسى:

الأشخاص المصابون بكف البصر الكامل يتفهمون العالم بواسطة حواسهم الأخرى غير البصر ، وعلى ذلك تتحصر فائدة السمع في التفاهم والمعلومات الشفوية ، أم تمييز المساحة فيكون بواسطة اللمس ، وتقوم حواس ضبط الاتجاه بدور كبير فيه . في الوقت نفسه يجد أن اللمس بعض المميزات فهو يسمح بتفهم صفات لا يستطيع النظر تميزها مثل الثقل والحرارة وصفات السطح الخارجي .

٢ - الحركة :

إن الكفيف لايستطيع الحركة بنفس الخفة أو المهارة التى يستطيعها المبصر بغية تغيير محيطه أو للحصول على فرص الحركة والملاحظة للأشياء ولأن هذه الظاهرة غير ملموسة بدرجة كبيرة فى محيط المنزل حيث يتوفر فيها الرعاية إى أنه حينما يكبر الطفل ويخرج عن دائرة بيئته تقابله مهام تضطره إلى

التكيف مع عالم المبصرين وهنا يصبح التعاون على الحركة عاملاً مهماً يحمل في طياته معانى جديدة.

٣- التحكم في البيئة:

لا يمكن للكفيف أن يعرف بيئته ومكانه منها بسرعة وبمجرد النظر حوله ، بل الوسيلة هي ما يحصل عليه عن طريق السمع أو الشم أو اللمس ، وفي هذه الحالة تكون المعلومات التي يحصل عليها غير كاملة وغير ذات قيمة كبيرة بحيث تسمح له ليتحكم في بيئته وفي نفسه بالنسبة لهم ويكون لذلك أثر كبير على تطور الكفيف ، فالطفل الكفيف لا يحبو نحو الأشياء وأنها لاتجذبه ولكن ذلك لايمنعه عن المشي أو التقاط الأشياء إذا كان هناك دافع كافي لذلك .

وقد تؤثر الإعاقة البصرية على نمو الأطفال بأشكال مختلفة ، فمن حيث النمو المعرفي الذي يجب قياسه باستخدام اختبارات الذكاء اللفظية غير الأدائية في حالة الأطفال المعوقين بصرياً فإنه ليس للإعاقة البصرية تأثيرات جوهرية على الذكاء بشكل عام باستثناء أنها تحد من قدرة الطفل على تطوير المفاهيم .

أما القدرات اللغوية للأطفال المعاقين بصرياً ، فالاعتقاد السائد هو أن الإعاقة البصرية لا تحد من قدرة الطفل على استخدام اللغة أو فهمها ، ولكن بعضهم يعتقد أن لغة الأطفال المكفوفين تتسم باللاواقعية وبذلك تختلف عن لغة المبصرين ولكن هذا الاختلاف لايعني أن لغة المكفوفين أقل نضجاً من لغة المبصرين بقدر ماهي أقل ارتباطاً بالخبرات الحسية الذاتية .

أما بالنسبة للنمو الجسمي العام ، فمن المعروف أن الإعاقة البصرية تضع قيوداً حقيقية على قدرة الطفل على التنقل والحركة .

أما من حيث التحصيل الأكاديمي ، فالأدلة المتوفرة تشير إلى أن مستوى تحصيل الأطفال المعوقين بصرياً لا يرقى لمستوى تحصيل أقرانهم المبصرين وفيما يتعلق بالنمو الانفعالي – الاجتماعي ، فهي إلى حد بعيد نتاج ردود فعل أفراد المجتمع نحو الإعاقة البصرية والمعوقين بصرياً .

وبوجه عام تشير نتائج البحوث العلمية إلى عدم وجود سيكولوجية خاصة للأطفال المعوقين بصرياً وإلى أنهم عموماً ليسوا أقل تكيفاً من الأطفال المبصرين (٦) تشخيص الإعاقة البصرية:

من السهل اكتشاف الحالات الشديدة للإعاقة البصرية ، أما الحالات البسيطة أو الأقل حدة فتطلب اهتمام ومتابعة من الأسرة والمعلمين ، ليتم عمل التدخل المبكر والتعرف على الإعاقة البصرية وتشخيصها ، ومن هذه الأعراض : أعراض سلوكية تمثل في قيام الطفل بكل من :

- ١- إغلاق أو حجب إحدى العينين وفتح الأخرى بشكل متكرر.
- ٢- فتح العينين وإغماضهما بسرعة وبشكل لا إرادي وبصورة مستمرة .
 - ٣- فرك العين أو كلاهما ودعكهما بشكل مستمر.
- ٤- الحذر الشديد والبطء والخوف عند ممارسة بعض النشاطات الحركية اليومية الضرورية، كالمشى أو الجري أو النزول من الدرج وصعوده.

- ٥- وجود صعوبات في القراءة أو في القيام بأي عمل يحتاج إلى استخدام العينين عن قرب .
- ٦- التعثر أثناء المشي وكثرة التعرض للسقوط والاصطدام بالأشياء الموجودة في المجال الحركي والبصري للطفل.
 - ٧- تقريب المواد المكتوبة بشكل قريب جداً من العينين عند محاولة قراءتها .
 - Λ صعوبة رؤية الأشياء البعيدة بوضوح Λ
- ٩ مد الرأس وتحريكه إلى الأمام عند الرغبة في النظر إلى الأشياء القريبة أو
 البعيدة بشكل ملفت للإنتباه .
 - ١٠- تقطيب الحاجبين ثم النظر إلى الأشياء بعينين شبه مغمضتين .
 - ثانياً .. أعراض مظهرية خاصة بالشكل الخارجي للعين وتتمثل في الآتي ..
- ١- ظهور عيوب واضحة في العين كالحول والذبذبة السريعة والمتكررة لأهداب
 العين .
 - ٢- كثرة الإدماع والإفرازات البيضاء بكميات غير عادية في العين .
 - ٣- احمرار مستمر في العين والجفنين وانتفاخهما .
 - ٤- الالتهابات المتكررة للعين .
 - ثالثاً .. شكوى الطفل بصورة مستمرة مما يلى :
- ١- الإحساس بصداع ودوار مباشرة بعد أداء أي عمل يحتاج إلى الرؤية عن
 قرب .
 - ٢- عدم القدرة على التمييز البصري بين الأشياء .

- ٣- حرقان شديد ومستمر في العينين يؤدي إلى فركهما .
- ٤- عدم المقدرة على رؤية الأشياء بوضوح ولو عن مسافة قريبة بحيث تبدو
 الأشياء كما لو كانت ملبدة بالغيوم أو الضباب .
 - ٥- رؤية صور الأشياء مزدوجة .

دور التربية الخاصة مع المعاقين بصرياً:

البرامج التربوية للمعاقين بصرياً:

في مطلع القرن التاسع عشر أصبح تعليم المعاق بصرياً إلزاميا، وظهرت طريقة " لويس برايل " وطريقة " مون " وهما طريقتان للكتابة البارزة ، أما بالنسبة لتعليم المعاق بصرياً الراشد فقد أعد له نظام التعليم في المنازل وابتدعت "اليزابيث جلبرت" هذا النظام ودعمته بوسائل تربوية متعددة .

وفي القرن العشرين بدأت صيحات المربين تصل إلى كل مكان منادية بضرورة اضطلاع الدولة بمسئوليتها نحو المعاق بصرياً حتى صدر في إنجلترا عام ١٩٢٠ قانون للمعاق بصرياً يضمن له مستوى معيشي امنا ومن ثم اصبح عمل الجمعيات الخيرية وهيئات الإحسان الأهلية بمجرد تقديم المساعدات الثانوية للمعاق بصرياً.

وفي الوطن العربي كانت أول محاولة لتعليم المعاق بصرياً في مصر في صورة مدرسة خاصة أسسها معلم اللغة العربية يسمى (محمد أنس) في شيخون بالقاهرة وسافر إلى أوربا للإطلاع على نظم وطرق تعليم المعاق بصرياً واستيراد مطبعة لطبع الكتب بطريقة برايل . وكانت هذه المدرسة توقفت برحيل صاحبها، وأنشأت بعد ذلك الجمعية الإنجليزية لرعاية العميان التي اهتمت بتعليم المعاق بصرياً المهن المختلفة ، وبعد الحرب العالمية الأولى بدأت وزارة المعارف في ذلك الوقت بالاهتمام بإنشاء معاهد خاصة للمعاق بصرياً كانت أولها مدرسة الجمعية الوطنية عام ١٩٣٥ ، كما أنشأت في الوقت نفسه قسما إضافيا لخريجات مدرسة

المعلمات التخصص في تربية المعاق بصرياً ثم أخذت تتوسع بعد ذلك في إنشاء معاهد للمعاقين بصرياً في القاهرة والأقاليم واقتصر التعليم في تلك الفترة على المرحلة الابتدائية التي تتتهي بالتعليم المهني .

ومهما كان شكل تنظيم البرامج التربوية للمعوقين بصريا ومبرراته ، فلا بد أن تتضمن تعليم وتدريب المعوقين بصريا على عدد من المهارات الأساسية في تعليمهم مثل مهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل ، ومهارة تعلم الآلة الكاتبة العادية ، ومهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة المكعبات الفرنسية ، ومهارة التوجه والحركة ، وفيما يلي شرح موجز لكل من تلك المهارات :

: Braille Method مهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل

طور لويس برايل (١٨٠٩-١٨٥٩) Braille طريقة برايل وأظهرها إلى حيز الوجود حوالي عام ١٨٢٩ ، و قد ساعده في ذلك ضابط فرنسي اسمه شارلس باربير وكان برايل نفسه معاقاً بصرياً ، وتعتبر طريقته من أكثر أنظمة القراءة والكتابة شيوعا في أوساط المعاقين بصرياً .

وقد وصل نظام برايل إلى منطقة الشرق الأوسط بالتحديد في مصر قبل عام ١٨٧٨ عن طريق مبشره إنجليزية تدعى الآنسة لوفيل Lovell وقد تم استخدامه كأداة رئيسية في تعليم القراءة والكتابة للمعاقين بصرياً في المملكة العربية السعودية منذ أن تم افتتاح أول معهد نور للمعاقين بصرياً في سنة ١٩٦٠-١٣٨٠.

وتقوم طريقة برايل على تحويل الحروف الهجائية إلى نظام حسي ملموس من النقاط البارزة Dots والتي تشكل بديلا لتلك الحروف الهجائية ، وتعتبر الخلية الخلية الوحدة الأساسية في تشكيل النقاط البارزة ، حيث تتكون الخلية من ٦ نقاط ، حيث تعطى كل نقطه من النقاط رقما معينا يبدأ من ١ و ينتهي ب - ٦ . أما الترميز في نظام برايل فلا يتم بواسطة عدد النقاط في الرمز الواحد ، بقدر ما يتم من خلال تغيير مواضع النقاط داخل الخلية الواحدة ، مما ينجم عنه ٦٣ رمزا .

٢ - مهارة تعلم الاله الكاتبة العادية:

تعتبر الآلة الكاتبة العادية من أكثر الوسائل الكتابية أهمية للمعوقين بصريا حيث إنها تزيد من إمكانية التفاعل بينهم وبين أقرانهم المبصرين ، وذلك من خلال تمكين المبصرين من قراءة الأعمال الكتابية للمعوقين بصريا بشكل مباشر وسريع ، غير أن المشكلة الأساسية التي تواجه المعوقين بصريا وبالذات المكفوفين منهم – عند استخدام الآلة الكاتبة العادية تكمن في عدم قدرتهم على مراجعة وتصحيح ما يكتبون . ولقد أمكن التغلب على هذه المشكلة في البلاد المتقدمة عن طريق استخدام برامج الحاسبات الآلية حيث يتم توفير التغذية الراجعة بواسطة برايل أو الصوت أو الاثنين معا .

٣- مهارة إجراء العمليات الحسابية:

وتعتبر العدادات الحسابية وسائل تسهل مهمة التلاميذ المعوقين بصريا في القيام بالعمليات الحسابية المختلفة كالجمع والطرح والضرب والقسمة ، وهناك

عدد من العدادات الحسابية لعل من أبرزها: العدادات والمكعبات الفرنسية ولوحة التيلر.

والمكعبات الفرنسية هي التي تستخدم حاليا في معاهد النور بالمملكة العربية السعودية ، وهي كما يتضح من اسمها عبارة عن مكعبات يحتوي كل منها على كل الأعداد الأساسية من صفر إلى تسعه ، بالإضافة إلى علامات الجمع والطرح والضرب والقسمة ، والعلامة العشرية ، وتتم كتابة العدد المطلوب عن طريق تغيير اتجاه المكعب، وهي من أفضل العدادات الحسابية للأسباب التالية :

 ١ - يمكن نقل المهارة الحسابية المكتسبة بواسطة التدريب على المكعب الفرنسي إلى نظام برايل ، حيث الرموز الحسابية في نظام برايل ولكن بدون العلامة الحسابية .

٢ – تمكن التلاميذ من الكتابة بشكل أفقي ورأسي ، ولاشك إن الكتابة الرأسية أمر ضروري في العمليات الحسابية المطولة ، حيث ينبغي وضع الخانات العددية بشكل تسلسلي تحت بعضها ، ليتسنى للطفل المعوق بصريا تغطيتها لمسياً ، وإدراكها حسيا بسهولة ووضوح ، وهو ما يوفره المكعب الفرنسي .

٣ - يستطيع التلميذ بواسطتها أن يحل أكثر من مسألة حسابية في آن واحد،
 نظرا لاتساع المساحة المستخدمة .

٤ - مهارة فن التوجه والحركة:

يتكون مسمى التوجه والحركة من مصطلحين متلازمين هما:

- 1) التوجه أو التهيؤ Orientation وعرف تقليديا بأنه عملية استخدام الحواس لتمكين الشخص من تحديد نقطة ارتكازه وعلاقته بجميع الأشياء الأخرى المهمة في بيئته.
- ٢) الحركة Mobility ويعرف تقليديا بأنه قدرة واستعداد وتمكن الشخص من التنقل في بيئته .

مجالات الإرشاد للمعاقين بصرياً:

إن المعاقين بصريا بحاجة إلى الإرشاد وتأكدت لنا هذه الحاجة من خلال ما يعانيه المعاق بصريا نتيجة لظروف إعاقته ، مما يحتم ضرورة تقديم استراتيجيات عملية الإرشاد بطريقة صحيحة وعلى أسس علمية وفي مجالات كثيرة يحتاج إليها المعاق بصريا لمساعدته . ومن هذه المجالات :

١- الإرشاد النفسي:

يتضمن تقديم الخدمات النفسية المتخصصة وتحسين مستوى التوافق الشخصي ومساعدته في مواجهة ما يتعرض من مشكلات ، وتصحيح مفهوم الذات وفكرة المعوق بصريا عن نفسه واتجاهاته نحو إعاقته والتوافق معها حتى لا تزداد حالته سوءاً . وتشجيعه على الاستغلال والاكتفاء الذاتي حتى لا يشعر باعتماده الكامل على الآخرين والقلق والتهديد عندما يتركونه ، مع مساعدته على تجنب المواقف المحبطة بقدر الإمكان ولكن بدون الحماية الزائدة ، كذلك إرشاد المعاق بصريا إلى التغلب على عناده أو لمؤثراته النفسية الناتجة عن التربية الأسرية الخاطئة وعن عدم الشعور بالاطمئنان من الآخرين والثقة بهم . وإخراج

المعاق بصريا من عزلته النفسية وسلبيته ومساعدته عن طريق الرعاية الجماعية أو الرعاية الفردية لتحقيق التكيف الاجتماعي ووضعه في الطريق الصحيح المؤدي إلى التوافق.

٢- الإرشاد الاجتماعي:

توجد بعض اتجاهات الناس الخاطئة نحو المعاق بصريا ، فأحيانا نلاحظ الشفقة الزائدة ، وأحيانا نجد القسوة ، وهناك بعض الممارسات والاتجاهات الوالدية الخاطئة تجاه الطفل المعاق بصريا ، ومجال الإرشاد الاجتماعي يهدف أساسا إلى تقليل آثار ظهور الحالة غير العادية في المواقف الاجتماعية بقدر الإمكان ، وتعديل الاتجاهات الاجتماعية السالبة والأفكار الخاطئة الشائعة لدى بعض المواطنين في المجتمع الكبير تجاه المعوقين بصريا ، ويجب تشجيع الاهتمامات والميول والهوايات المناسبة لدى المعاق بصريا ، ويجب العمل على تعديل الظروف الاجتماعية بما يؤدي إلى التوافق الاجتماعي ، ويجب تهيئة البيئة الاجتماعية المناسبة للتشئة الاجتماعية السليمة . كذلك يجب تعديل نظام وإتجاهات أفراد الأسرة وخاصة الوالدين بما يحقق للفرد المعوق بصريا أقصى إمكانيات النمو العادي على أساس نظام الإرشاد الدوري مدى الحياة . ويجب أن يتقبل أعضاء الأسرة الحالة مع التسليم بالواقع . ويجب العمل على تخليص لوالدين من مشاعر الذنب ومشاعر الأسى بخصوص الحالة .

٣- الإرشاد التربوي:

للطفل المعاق بصريا حق التربية والتعليم مثل زميله المبصر ، فالمعاق بصريا له نفس الاستعدادات والقدرات العقلية التي للطفل العادي. وفقدان البصر ربما يغير من بناء الخبرة المقدمة للمعاق بصرياً، ولكن هذا لا يعني عدم فهم رئيسي من جانبه . وعلى هذا، فالمعاق بصرياً له الحق في أن يشترك في ثقافة مجتمعه وحياته ، وأن يقوم بالعمل المناسب لظروفه ليصبح عضواً نافعا مفيداً في المجتمع كأي مواطن آخر ، وليس عالة عليه أو عنصراً خاملاً فيه ، وحتى نقوم بتقديم خدمات الإرشاد التربوي للمعاقين بصرياً لابد أن نوفر لهم المناهج والبرامج الدراسية المناسبة والمدرسين المتخصصين في مجال إعاقتهم ، وتوفير الوسائل والأجهزة التعليمية المساعدة التي تزيد من خبرات ومهارات المعاق بصرياً بطريقة إيجابية ، وتوفير وسائل المواصلات من المدرسة إلى البيت ، وتهيئة المباني لتتاسب مع إعاقتهم من ملاعب ودرج ودورات مياه .

٤- الإرشاد الصحى:

يهتم بالعلاج والتصحيح الطبي إلى أحسن درجة ممكنة ، وتحويل المعاق بصريا إلى المستشفيات والمراكز الطبية المتخصصة والتي تعالج الأمراض التي تؤدي إلى الإصابة بالإعاقة البصرية ، وإجراء العمليات الجراحية اللازمة والتأكد من سلامته الصحية ومتابعتها بشكل مستمر . وتوفير الأجهزة التعويضية والمساعدات البصرية مثل العدسات والنظارات التي قد تؤدي إلى تحسين درجة الإبصار ، بالإضافة إلى تدريبهم على استخدام العصا البيضاء حتى يتحقق لهم الأمن الجسمى والنفسى .

٥- الإرشاد المهنى:

إن الخطوة الأساسية في الإرشاد المهني هي معاونة المعاق بصرياً على فهم نفسه والتعرف على طاقاته وإمكانياته حتى يستطيع أن يستقلها في الناحية التي تعود عليه وبالتالي على مجتمعه بالنفع . ومعاونته على تحقيق التوافق والإشباع المهني . وذلك بالتوفيق بين حاجات المعوق بصرياً والفرص المهنية المكفولة له في ضوء مطالب الأعمال وإمكانياته الذاتية ، وكذلك يهتم الإرشاد المهني بالتعليم والاختيار والتدريب والتأهيل المهني والتشغيل على أساس أن المجتمع يجب أن يكون به مكان لكل فرد أياً كانت درجة إعاقته . ويجب إثارة دافع العمل والإنتاج إلى أقصى حد ممكن بما يفيد في تدعيم الثقة في نفس المعوق بصرياً والقدرة على الإنتاج والعمل وكسب العيش .

خطوات نجاح التأهيل المهنى للمعوقين بصرياً:

- 1) الكشف الطبي: وذلك لمعرفة درجة كف البصر وظروف الإصابة وخطوات علاجها حتى تقوم عملية التوجيه والتدريب المهنى على أساس سليم.
- ٢) بحث الحالة: وذلك بغرض التعرف على المعلومات الشخصية عن المعاق بصرياً وأسرته وخبرته المهنية ومستواه الثقافي وقدرته وتكيفه بعد الإصابة وهذه المعلومات لها أهميتها في توجيه ونجاح التدريب المهني
- ") التوجيه المهني: وهو مساعدة المعاق بصرياً على اختيار ما يناسبه من أعمال في ضوء التعرف على ظروف الإصابة والخبرات السابقة ومدى تقبله

للعمل المعروض عليه ولتحقيق ذلك يستازم أن تتضمن عملية التأهيل المهني الآتي:

- أ) تحليل المهن : وذلك لمعرفة احتياجات كل مهنة ومتطلباتها من استعدادات وقدرات ومهارات لوضع المعاق بصرياً في العمل المناسب له .
- ب) تحليل شخصية المعاق بصرياً: وذلك لمعرفة قدراته ونواحي القوة والضعف فيه عن طريق الطبيب والأخصائي الاجتماعي والنفسي.
- ج) التوجيه: وهذا يتطلب مراعاة التوفيق بين حاجات المعاق بصرياً والنواحي المكفولة في مجال العمل وذلك لوضع كل فرد في المهنة المناسبة له ومساعدة المعاق بصرياً على التكيف النفسي والاجتماعي لبيئة العمل الجديدة.
- د) التدريب المهني: وهذا يستلزم أن يتقبل المعاق بصرياً عاهته وتكيفه مع وضعه الجديد حتى يستقر نفسياً وبعد ذلك تبدأ خدمات التدريب على المهنة الملائمة له.
- ه-) التشغيل: وهي المرحلة الأخيرة من مراحل التأهيل المهني فلا فائدة من التدريب دون إيجاد العمل المناسب للمعاق بصرياً في المهنة التي تدرب عليها ونجح فيها .
- و) التتبع: ويجب هنا متابعة المعاق بصرياً بعد التحاقه بالعمل وذلك لإرشاده للتغلب على العقبات أو مشكلات العمل التي قد يواجهها.

دمج المعاقين بصرياً في التعليم العام:

الاتجاه التربوي الحديث يميل إلى دمج المعوقين بصرياً في الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية ، أو في الصفوف العادية في المدرسة العادية . فإما يتم وضع المعاقين بصريا في فصول ذات تجهيزات خاصة ملحقة بالمدارس العادية ولكن الطفل يترك فصله من حين لآخر أثناء اليوم المدرسي ليشارك زملاءه المبصرين في نشاطهم الذي لا يحتاج إلى مجهود بصري . أو يتم وضع المعاقين بصريا في فصول عادية للأسوياء ذات تخطيط تربوي خاص حيث يسمح للطفل المعاق بصريا أن يترك الفصل العادي ويذهب إلى فصل خاص يزاول فيه النشاط التربوي المحتاج إلى استعمال دقيق للبصر . ويقوم هذا الرأي على زيادة إدماج الطفل المعاق بصريا مع المبصرين ومساعدته على إبراز ما عنده من قدرات وميول وتقويتها .

وإن اتخاذ مثل هذه الخطوة يتطلب الدراسة الواعية لكل المتغيرات والعوامل التي تضمن نجاحها ، ويقف على رأس هذه العوامل اتجاهات المعلمين والطلاب نحو المعوقين بصريا . ففي دراسة مقارنة أجراها بومان Baumanعام والطلاب نحو المعوقين من المعاقين بصرياً إحداهما تقيم إقامة داخلية في إحدى المدارس الداخلية الخاصة بالمعاقين بصرياً ، والأخرى تتعلم في المدارس النهارية . وجد بومان أن هناك فروقاً في التوافق الانفعالي لصالح المعاقين بصرياً في المدارس النهارية أي أن درجة التوافق الانفعالي للمقيمين إقامة داخلية من المعاقين بصرياً أقل من درجة التوافق التي أحرزها أقرانهم في المدارس النهارية .

ويظهر من هذه الدراسة أثر التفاعل بين المعاق بصرياً وأسرته من ناحية وتفاعله مع المبصرين في المجتمع من ناحية أخرى ، في تتمية الجوانب المختلفة لشخصيته ، وفي الحد من الإعتمادية على الآخرين ، مما يساعد على تتمية قدراته الذاتية مما يؤدي إلى الزيادة في توافقه الانفعالي مقارنة باقرانه المقيمين في المدارس الداخلية الذين لا تتاح لهم فرصة التفاعل مع المبصرين في الأسرة والمجتمع .

ولقد أجريت عام ١٩٨٩ دراسة مسحية للتعرف على أراء المعلمين والمديرين في المدارس الابتدائية ومعاهد التربية الخاصة ، نحو أنماط الخدمة التربوية المناسبة للمعوقين ودمجهم . وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود أثر دال لمتغير الجنس ، والمستوى التعليمي ، وسنوات الخبرة على مدى تقبل دمج الأطفال المعوقين في المدارس العادية ، في حين لم يظهر أثر لمتغيري طبيعة العمل ومكان العمل على الدمج . وهذا النوع من الدمج يسمح للأطفال المعاقين بصريا بالاندماج في الحياة العادية مع العاديين باستمرار ومع زملائهم العاديين بصفة خاصة، كما إنها تجنب الطفل المعاق بصريا العزلة الاجتماعية التي يشعر بها وهذا يجنب الطالب المعوق كذلك النظرة التشاؤمية لقدراته والأحكام القبلية التي يفرضها مجتمع العاديين من حوله واتجاهات التمييز والرفض والحواجز النفسية ضد المعوقين وخاصة عند تشغيلهم . إلا أن عملية الدمج هذه قد توجد بعض المشكلات للمعاقين بصرياً ، من حيث أن المدرسة أو الفصول الخارجية الملحقة بالمدارس العادية لا تتوافر فيها الإمكانيات المطلوبة لهذه الفئة من

المعوقين كما هو الحال في معاهدهم الخاصة بهم ، والتي تتبع نظام الدراسة الداخلية أو الإقامة الكاملة والبرنامج الشامل ، كما إن تنظيم المدرسة العادية بوسائلها وأنشطتها ومكتبتها ومعاملها وغير ذلك قد لا يتناسب مع حالة وإمكانيات الطفل المعاق بصريا الذي يحتاج إلى مدرسة من نوع خاص وتنظيم خاص توفر له حرية الحركة والنشاط ، فضلا على إن المدرسة العادية تضع عباً كبيرا على أولياء الأمور في توفير المواصلات اللازمة يوميا للطفل المعوق بصريا ذهابا وعودة ، فضلا عن ضرورة تفرغ مرافق خاص به باستمرار .

نخلص من هذا الحوار بأن سألنا هؤلاء الطلبة عن فرص الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة للعيش حياة كاملة بعد الانتهاء من فترة الدراسة تقريبا لم يكن هناك شك حول فرص ضعاف البصر للعيش حياة كاملة ومستقلة . أكثر من نصف الطلبة المبحوثين رأوا أن ضعاف البصر البالغين لن يختلفوا عن الآخرين في الحياة ، ٣,٢% أنكروا هذه الفرص ، أما البقية فليس لديهم أي فكرة عن ذلك

كذلك وجهة نظر الطلبة حول أقرانهم من المعاقين تحدد أيضا من خلال وجهة نظر وتقييم المعلمين، لذلك فكان من المهم تحليل وجهة نظر المعلمين في المدارس العامة تجاه التعليم المدمج . ٩٥ معلم من مدارس عامة مختلفة في ليتوانيا وبطريقة الاستفتاء المجهول الاسم . وقد تم سؤال المعلمين عن تقييمهم لنمو التكامل الاجتماعي للإطفال المعاقين . وقد سئلت هذه الأسئلة : أذا ما قابلوا أطفال ضعاف البصر في المدرسة ، كيف علموا بعجز الطفل ، إذا ما سنحت لهم الفرصة لملاحظة مرافقة الأطفال المعاقين مع الأطفال الأسوياء وسألنا عن

تقييم المرافقة الاختيارية لهؤلاء الأطفال وعن فائدة المصادقة بين الأطفال ضعاف البصر والإطفال الأسوياء ، وما هي الفئة الأنسب من ذوى الاحتياجات الخاصة لإن تكون في المدارس العامة ، ٥٥،٥% من المعلمين لديهم بعض الخبرة في التعامل مع الأطفال ضعاف البصر ، وأوضح هؤلاء المعلمين أنهم يلاحظونهم في الفصل ٧٨,٣% لاحظوهم في أنشطة أكاديمية إضافية ، ٧٥,٧ % خلال التعليم المتخصص بشكل مباشر من خلال عملية التعليم . وبنسبة أقل بكثير ٢٥,٧ % في معسكرات ترفيهية .

الألعاب المقدمة للطفل الكفيف:

يعرف اللعب بأنه نشاط تلقائي حر يستهدف لذاته ، ويعد اللعب من أهم الأنشطة التي يمارسها الطفل على الإطلاق ، سواء كان كفيفا أم مبصرا ، واللعب بالنسبة للطفل الكفيف يمثل أهمية بالغة ، فهو الوسيلة الفعالة التي يتعرف من خلالها على البيئة المحيطة به ويستكشف مكوناتها ، ويكتسب من خلاله العديد من المعارف والمهارات ، وينمي عن طريقه أشكالا مختلفة من السلوك التي تدعم تواصله مع الآخرين فيما بعد ومن خلال اللعب سيكتسب الطفل العديد من المفاهيم مثل الكميات والأحجام والمسافات والأطوال ومن خلال اللعب سيدرك الطفل الكفيف قيمة الآخرين بالنسبة له وسيتعلم كيف يؤدي العديد من الحركات بشكل صحيح .

ومن أهم وظائف اللعب ما يلى : -

١) سيتعلم كيف يستخدم حواسه ويوظفها بشكل فعال .

- ٢) سينمو نموا نفسيا واجتماعيا طبيعيا بين أقرانه المبصرين.
 - ٣) سيتعرف على الأشياء والأدوات المختلفة .
 - ٤) ستتمو لغته بشكل جيد .
 - ٥) سيثق في نفسه وسينافس أقرانه .
 - ومن أهم أنواع ألعاب الطفل الكفيف: -
 - ١) الألعاب الوظيفية:

وهي الألعاب التي تساعد الطفل الكفيف على التحكم في حركاته البدنية والتدريب على التآزر الحركي بين اليدين والتآزر بين اليد والفم والتآزر بين الأذن واليد، فهي تتمي مهارات الطفل الكفيف في التعامل مع الأشياء المختلفة فيما يتعلق باللمس والإمساك والقبض والطرق ولف الأوراق وتمزيقها وفتح وغلق الأشياء، فهي جملة من الألعاب تتعلق بتتمية الجوانب الوظيفية لأعضاء الجسم المختلفة، وخاصة فيما يتعلق بالمهارات اليدوية والمهارات الحركية

٢) ألعاب الدور:

تعتمد ألعاب الدور على التقليد والمحاكاة عن طريق اللعب ، فيقوم الطفل الكفيف من خلال اللعب بتقليد الأب أو الأم أو الطبيب أو المدرس أو السائق أو الفارس أو أي شخصية أخرى من الشخصيات المحببة إلى الطفل الكفيف ، ويتعلم الطفل من خلال ألعاب الدور العديد من المعايير الاجتماعية المقبولة في بيئته ، كما يكتسب خبرة التفاعل والمشاركة مع الآخرين من أصدقائه أو جيرانه من مبصرين ومكفوفين ، وتساعد ألعاب الدور في تتمية العلاقات الاجتماعية

لدى الأطفال المكفوفين والخروج بهم من دائرة العزلة من خلا ما تكسبه إياهم من اعتداد و ثقة بالنفس ، كما أنها تساعد على زيادة النمو اللغوي لديهم وزيادة القدرة التعبيرية بشكل فعال .

٣) الألعاب التركيبية:

في الألعاب التركيبية يتعلم الطفل كيفية التعامل مع أنواع مختلفة من الأدوات في الألعاب التركيبية ، وتساعد في بناء الأبراج وتشييد أنواع مختلفة من الأبنية ، وتساعد الألعاب التركيبية على إثارة الخيال لدى الطفل الكفيف والتعرف على القوانين التي تحكم البيئة التي يعيش فيها .

٤) الألعاب الإليكترونية:

هي الألعاب التي تتضمنها بعض الحواسيب أو الأجهزة الإليكترونية الخاصة بالمكفوفين ، وتعتمد هذه الألعاب على التآزر بين الأذن واليد ، بحيث يستطيع الكفيف مواصلة اللعب من خلال تعليمات مسموعة أو مكتوبة تشرح له الخطوات الخاصة باللعب.

المواصفات المطلوبة في ألعاب الطفل الكفيف: -

- أن تكون سهلة التنظيف .
- أن تكون سهلة الإمساك .
- أن تكون ذات ألوان براقة، لأنه سيلعب بها مع غيره من المبصرين .
 - أن تكون بها أصوات جذابة للطفل الكفيف .
- ألا تكون مصنوعة من مواد قد تضر بالطفل لأنه غالبا ما يتحسسها بفمه

- ألا تكون مصنوعة من مواد حادة أو مواد سهلة الكسر.
 - ألا تكون صغيرة جدا بحيث تكون سهلة البلع .
- أن تكون مألوفة له بالنسبة للبيئة التي يعيش فيها ، سواء كانت " أشخاص أو حيوانات أو آليات معينة أن تتناسب مع قدرات الطفل العقلية من حيث السهولة والصعوبة . وأن تتناسب مع المرحلة النمائية التي يمر بها الطفل .

أهم التوجيهات التربوية للآباء في مجال اللعب: -

- شاركو أطفالكم المكفوفين في اللعب معهم وخاصة ألعاب الدور .
 - شجعوا أطفالكم على الإمساك باللعبة بكلتا يديهم .
 - أذكروا له اسم اللعبة وسموا له ألوانها .
 - وضحوا له الأشياء التي لا يراها في اللعبة التي يلعب بها .
 - استخدموا كلمات بسيطة وتعليمات واضحة .
 - شجعوا الطفل على اللعب مع الأطفال الآخرين.
- اللعب بالنسبة للطفل نشاط حر يمارسه لإرضاء نفسه وليس لإرضاء الكبار
 - حددوا مكانا معينا للطفل يلعب فيه .
 - عودوا الطفل على ترتيب ألعابه وردها إلى مكانها بعد انتهاء اللعب.
 - شجعوا الطفل على اللعب مع أقرانه من المبصرين.
 - دربوا طفلكم على تمييز أصوات الألعاب وتحديد مصدرها .

طرق وأساليب تعليم ضعاف البصر:

- المصحاب هذا الاتجاه أن ذلك يمنح ضعيف البصر الفرصة للاختلاط بزميله المبصر، والاندماج معه في العديد من البرامج والأنشطة ومن ثم حمايته من الاضطرابات التي تتتج عن عزله عن نظرائه المبصرين. والمشكلة الأساسية التي تواجه هذا الشكل من أشكال تعليم ضعاف البصر هي قلة عدد ضعاف البصر في المدرسة الواحدة، ومن ثم صعوبة إنشاء فصل خاص بهم وتزويده بالإمكانيات اللازمة وما يتطلبه ذلك من تكلفة مادية عالية أحيانا، والتغلب على هذه المشكلة يكون باختيار مدرسة ذات موقع مناسب لغالبية التلاميذ، وإنشاء الفصول الملحقة بها وتزويدها بالأدوات اللازمة.
- ٢) وضع ضعاف البصر في الفصول العادية ويقصد بالفصول العادية الفصول الخاصة بالمبصرين ، مع توفير الأدوات اللازمة لهم كأجهزة الحاسوب والمناهج المكبرة والعدسات وحاملات الكتب وغير ذلك إلا أنه يعاب على هذه الطريقة أنها لا تراعي السرعة الخاصة بضعاف البصر في القراءة والكتابة وممارسة الأنشطة المختلفة ، والتي تكون أبطأ إذا ما قورنت بسرعة التلاميذ المبصرين .
- ٣) وضع ضعاف البصر في فصول ملحقة بمدارس المكفوفين وهو شكل أثبتت البحوث أضراره الجسيمة على ضعاف البصر من حيث ما يشعرهم به من أنهم أشخاص مكفوفون أو أنهم على وشك فقان بصرهم ، كما يؤثر على توافقهم النفسى والاجتماعى بدرجة كبيرة.

- وضع ضعاف البصر في مدارس خاصة بهم حيث تصمم الأبنية التعليمية بما يلائم ظروفهم الخاصة ، وتتوفر فيها احتياجاتهم من التقنيات والوسائل التعليمية المختلفة ، وهيئة التدريس المدربة ، ويعاب على هذا الشكل أنه يحول دون اندماج ضعاف البصر مع أقرانهم المبصرين ويفرض عليهم درجة عالية من العزلة ، كما أنه يتطلب كلفة مادية عالية من حيث توفير البناء المناسب وتجهيزه بالأدوات اللازمة ، وهناك آثار مترتبة على تعليم ضعاف البصر في مدارس المكفوفين كالآتي : -
 - أ) صعوبة متابعة المعلم الكفيف للطلبة ضعاف البصر داخل الفصل.
 - ب) حرمان الطلبة ضعاف البصر من حقهم في التأهيل للعيش كمبصرين وليسو كمكفوفين .
 - ج) حرمان ضعاف البصر من مواصلة دراستهم في بعض الأقسام العملية بحجة أنهم في مدارس للمكفوفين .
- د) قبول ضعاف البصر في مدارس المكفوفين يفتح الأبواب الخلفية لقبول المبصرين للاستفادة من الخدمات الخاصة .
- ه) تعليم ضعاف البصر في مدارس المكفوفين يمثل اتجاها مضادا نحو دمج المكفوفين وضعاف البصر في المدارس العامة .
 - و) زيادة المشكلات التوافقية لدى ضعاف البصر نتيجة التحاقهم بمدارس المكفوفين .

مدخل إلى التربية الخاصة

- ز) تعثر العديد من ضعاف البصر دراسيا بسبب قلة الخبر ونقص التدريب لدى المعلمين في مدارس المكفوفين بطرق التدريس الخاصة بفئة ضعاف البصر.
- ح) صعوبة مشاركتهم في الأنشطة الخاصة بنظرائهم المكفوفين ، وصعوبة تصميم برامج خاصة بهم لقلة عددهم أحياما والتفاوت العمري و الصفي فيما بينهم

ثالثاً: الإعاقة الذهنية

(١) تركيب المخ عند الإنسان:

يتكون المخ من نصفين كروبين تربطهما ممرات تجري خلال جذع المخ إلي الحبل الشوكي ، هاذان النصفان الكرويان يحتويان علي مجموعة ضخمة من الخلايا العصبية لها دور كبير في عمليات الفهم و الإدراك والتفكير كذلك في التحكم في الحركات والانفعالات المختلفة.

وهذه الخلايا العصبية مرتبطة ببعضها من خلال شبكة معقدة ، قوية كل واحدة منها تستقبل مئات الإشارات من الخلايا الأخرى كما ترسل رسائل لا تحصي إلا مئات أخري من الخلايا .هذه الخلايا العصبية مرتبطة ببعضها البعض بطرق ووسائل كهربية فعندما تتشط الخلية العصبية يمر بها تيار كهربي في الألياف العصبية يسبب تمريرا في مواصلات كيماوية عند نقاط محددة . هذه المواصلات أما تتشط الخلية التالية أو تسكنها، فإذا نشطت الخلية بشكل كاف فإنها تستنفر و تنشط خلايا أخري و هكذا. أما إذا استقبات الخلية الثانية إشارة مسكنة فإنها لن تنشط شيئا وهكذا تمر المعلومات والإشارات في جهازنا العصبي تشرح وتمر وتعبر من خلال روابط معروفة والخلية العصبية العادية تعمل بدرجة منخفضة نسبية، فإذا أصاب إنسان الصرع وتلفت خليته العصبية فان نشاطها يتغير و يختلف فبدلا من بث ترددات منخفضة فإنها تبث ترددات عالية جدا علي شكل موجات حادة .

والخلية بنشاطها هذا لا تسبب نوبة صرع لكن آلاف الخلايا بهذا الشكل،

نعم تكون مسئولة عن نوبة ونوبات صرع فيضرب معها السلوك وتختلف الأعراض باختلاف مواقع هذه الخلايا العصبية التالفة المتوترة التي تبث شحنات عالية . لهذا عندما نستخدم جهاز رسم المخ لتسجيل موجات المخ الكهربية فإننا نقرأ ما يدل علي النشاطات الحادة لهذه الخلايا كما يتضح في الرسوم الموضحة .

فمخ الإنسان ، مركز الإحساس والانفعال ، التنفس ، القلب ، الأحلام منظم ضربات القلب وضغط الدم ، ومركز الذاكرة واللغة ، محطة الأحاسيس الجنسية ، الهرمونات ، النمو ، البصر السمع ، التذوق الفني والإبداع والحركة والحب والحيوية والاكتئاب والخمول والجنون . هذا هو مخ الإنسان ، طاقة ، وخرائط وشحنات كهربية ، خلايا عصبية ، موصلات كيماوية ، أحماض أمينية ، بروتينيات وعالم غامض وإعجاز عظيم .

إذا ما نظرنا إلي سطح و شكل المخ لعرفنا ما يمكن أن يحدث بداخله المخ عبارة عن كتلة هلامية (مادة كالجيلي) ذات سطح متعرج رمادي لامع، خلاياه لا يمكن مشاهدتها إلا بميكروسكوب، وهي تختلف عن بعضها البعض في الجزئيين الرمادي و الأبيض.

الجزء الخارجي من المخ يسمي بالقشرة Cortex ويلعب دورا هاما وكبيرا في تحديد سلوك الإنسان ، وتوجد علي سطح المخ تعرجات، نتوءات كثيرة جدا تدل علي أن عددا كبيرا من الخلايا تتجمع في مساحة صغيرة من النسيج . والمخ يزداد تعرجا مع نمو قدراته الذهنية، فمثلا نجد أن مخ الإنسان أكبر في مساحته من مخ أي من المخلوقات التي لها نفس حجم الجسم ، فإذا تخيلنا إن كل

التعرجات و الالتواءات علي سطح المخ تنفتح وتمتد فسنجد أن المخ سيصبح في حجم الوسادة و سيحتاج إلي رأس كبيرة كي يحتويه .

(٢) التعريف بالإعاقة الذهنية :

يدخل الشخص ضمن فئة الإعاقة الذهنية عند توفر المعايير الثلاثة الآتية :

١- حينما يقل مستوى الأداء العقلي (معدل الذكاء) عن ٥٠- ٧٥ .

Y - عند وجود صعوبات واضحة في مهارات التأقام ، وهي مهارات الحياة اليومية التي نحتاجها حتى نحيى ، ونعمل ، ونلعب ضمن مجتمعنا ، وهي تشمل مهارات التواصل ، العناية بالنفس (مثل النظافة) ، المعيشة المنزلية أوقات الفراغ ، الصحة والأمان ، توجيه النفس ، والمهارات الأكاديمية الوظيفية (القراءة ، الكتابة ، وأساسيات الحساب) ، وكذلك مهارات العمل والعيش مع المجتمع ، ويتم تقييم مهارات التأقلم عبر تقييم الشخص في بيئته المعتادة وعبر جميع أوجه الحياة . وقد لا يتم تشخيص الفرد ذي القدرة الذكائية المحدودة على أنه معاق ذهنياً حينما لا يظهر صعوبة في مهارات التأقلم .

حدوث هذه الإعاقة منذ الطفولة (وهي تُعرف بأنها ما دون سن الثامنة عشر).

وتشير الدراسات التي تمت في الثمانينيات أن نسبة المصابين بالإعاقة الذهنية في الولايات المتحدة تتراوح بين ٢,٥-٣% من إجمالي السكان ، وبذلك يكون معدل انتشار الإعاقة العقلية ١٠ أضعاف انتشار الشلل الدماغي . ولا

ترتبط الإعاقة العقلية بعوامل عرقية ، أو وراثية ، أو تعليمية أو اجتماعية ، أو اقتصادية حيث يمكن أن يحدث في أية عائلة .

تختلف تأثيرات الإعاقة العقلية على الأشخاص المصابين بها ، حيث تبلغ نسبة المتأثرين بدرجة خفيفة ٨٧% ، حيث سيظهروا بطئاً بسيطاً عند تعلم مهارات ومعلومات جديدة . وفي مرحلة الطفولة المبكرة، لا تظهر الإعاقة العقلية عند هؤلاء بشكل واضح ، وقد لا يتم التعرف عليها حتى يدخلوا المدرسة وكأشخاص بالغين ، قد يصبح هؤلاء قادرين على العيش بطريقة مستقلة في مجتمعه ، ولن يُنظر إليهم كأشخاص ذوي إعاقة عقلية .

أما ال-١٣٣% المتبقية من الأشخاص المصابين بالإعاقة العقلية، وهم الذين يبلع معدل الذكاء لديهم أقل من ٥٠ فإنهم سيواجهون تحديات وصعوبات كبيرة ، ولكن مع استخدام التدخل المبكر ، والتعليم الذي يركز على المهارات الوظيفية العملية ، ومع تقديم الدعم لهم عند الكبر ، سيتمكنوا من العيش بصورة مرضية في مجتمعاتهم .

ويُستخدم مصطلح " العمر العقلي " في اختبارات الذكاء ، وهو يعني أن الطفل قد أجاب بصورة صحيحة على أسئلة الاختبار ، وحصل على عدد إجابات صحيحة تعادل أداء الشخص المتوسط في تلك الشريحة العمرية ، ولذلك فإن القول بأن العمر العقلي للشخص ذي الإعاقة الذهنية هو مثل العمر العقلي لشخص صغير في السن ، أو أنه يمتلك عقلاً أو فهماً كالأطفال الصغار كل ذلك يعد سوء استخدام أو فهم لهذا المصطلح . فالعمر العقلي لا يشير إلا إلى

شيء واحد فقط وهو نتيجة اختبار الذكاء . فهو لا يصف مستوى وطبيعة تجربة الشخص وأدائه في حياته اليومية .

(٣) أسباب الإعاقة الذهنية :

هناك عدة مسببات للإعاقة الذهنية ، منها ما يؤثر على نمو المخ قبل الولادة، أو أثناء الولادة ، أو في فترة الطفولة المبكرة . وقد تم اكتشاف بضعة مئات من مسببات الإعاقة العقلية ، ولكن يبقى السبب غير معروف عند ثلث الأشخاص المصابين بالإعاقة العقلية . والأسباب الثلاثة الرئيسة للإعاقة العقلية هي : متلازمة داون ، ومتلازمة اكس الضعيف وتعاطي الأم للمشروبات الكحولية . ويمكن تصنيف الأسباب بشكل عام إلى المجموعات التالية :

١- أسباب قبل الولادة:

مثل تعرض الجنين للعدوى الفيروسية أو البكتيرية كالجدرى والنكاف وإلتهاب الكبد الوبائى والحصبة الألمانية والزهرى كذلك تعرض الجنين للإشعاعات أو الاستعمال السيئ للأدوية والتدخين وإدمان المخدرات ، كما أن سن الأم الحامل له علاقة باحتمالية حدوث الإعاقة وخاصة صغار السن وكبار السن وكثرة الحمل المتعاقب للأمهات مع سوء التغذية وانعدام الرعاية أثناء الحمل قد تفسح المجال لولادات مشوهه، ومن أهم هذه الأسباب:

١) الوراثة :

وهي تحدث بسبب خلل في الجينات المورثة من الوالدين ، أو عند التقاء جيناتهما، أو بسبب اضطرابات أخرى تحدث للجينات خلال مرحلة الحمل بسبب

الالتهابات ، أو كثرة التعرض للأشعة ، وعوامل أخرى . وهناك أكثر من ٥٠٠ مرض جيني مرتبط بالإعاقة الذهنية مثل اضطراب يصيب إحدى الجينات ويعرف باضطراب الأيض الذي يحدث بسبب نقص أو خلل في إحدى الأنزيمات وهناك متلازمة داون التي تعتبر مثالاً على الاضطرابات المتعلقة بالكروموسومات ، وهناك متلازمة اكس الهش التي تحدث بسبب خلل في كروموسوم اكس ، وتعتبر هذه المتلازمة السبب الوراثي الأكثر شيوعاً للإعاقة الذهنية .

ولعل الجينات السائدة أو متنحية تنتقل إلى الطفل من والديه وأجداده أو من أحدهما إلى الجنين ، واحتمالات ظهورها في زواج الأقارب أكثر من زواج غير الأقارب ، كما أن هناك ما يسمى بالشذوذ الوراثي ، بمعنى أن الطفل قد يصاب بالإعاقة التي يعان منها والده ، ولكن بسبب انفصال خصائص وراثية شاذة تؤدى إلى اضطرابات في التمثيل الغذائي في خلايا الجسم ، وتنقسم هذه الخصائص الوراثية الشاذة إلى نوعين : أحدهما شذوذ في الكروموسومات وعملها ، وثانيهما شذوذ في الجينات .

: Germen Measles الحصبة الألمانية (٢

اصابة الأم الحامل بفيروس الحصبة الألمانية خاصة فى شهور الحمل الأولى فتصيب الجنين أثناء تكوينه داخل الرحم وتسبب عدم اكتمال نمو الاجهزة والاعضاء المختلفة وخاصة بالمخ.

٣) التشوهات الخلقية:

تتشأ التشوهات الخلقية من عوامل غير وراثية تتعرض لها الأم الحامل

كإصابتها ببعض الأمراض وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل من بينها على سبيل المثال إصابتها بالزهرى ، أو الإنفلونزا الحادة وهو ما يؤثر بشكل مباشر على تكوين الجهاز العصبى المركزى.

وقد ثبت أن استخدام المواد الكحولية ، أو المخدرات من قبل الأم الحامل أو التدخين عن زيادة مخاطر الإصابة بالإعاقة العقلية . والعوامل الأخرى التي تزيد من مخاطر الإصابة بالإعاقة الذهنية وتشمل سوء التغذية ، بعض الملوثات البيئية مرض الأم أثناء العمل مثل الإصابة بالحصبة الألمانية والسفلس ، وبعض المواد السامة كذلك . وكذلك إصابة الأم بمرض نقص المناعة المكتسب (الايدز) .

٤) مضاعفات عامل الريزيسي (RH) :

قد دلت الفحوص التحليلية على أن دمج الآدميين بحوالى ٨٦% من الحالات يحتوى على هذا المكون لذلك يرمز إلى هؤلاء الأفراد RH+ وأنه فى ١٤% من الحالات لا يحتوى الدم على هذا المكون ويرمز إلى هؤلاء الأفراد RH- وفى حالة اختلاف دم الأم عن دم الجنين ، وبالتالى يتأثر تكوين المخ ويؤدى إلى حالة من التخلف العقلى عند الطفل .

ه) اضطرابات الغدد الصماء سواء بالضمور أو التضخم فلا تتنظم وظائف
 الجسم كما تنتج الإعاقة لعدم وجود مناعة ضد الأمراض.

٦) نقص اليود:

يؤدى نقص اليود إلى حدوث قصور في الأداء العقلي من جانب الطفل

حيث يعتمد تطور الجهاز العصبي المركزي في سبيل الوصول إلى الأداء الوظيفي العقلى العادي على كميات مناسبة من هرمون الغدة الدرقية Thyroid وهو ما يتطلب وجود مخزون كاف من عنصر اليود الذي يؤدي نقصه إلى القزامة ومرض الجويتر، أما بالنسبة للأم الحامل فإن حدوث نقص في عنصر اليود في غذائها يمكن أن يؤدي إلى حدوث اضطرابات تكوينية عديدة للجنين حيث قد يؤدي إلى تلف العديد من الخلايا بالمخ.

٢- أسباب أثناء الولادة:

كالولادة العسرة التى تعرض الطفل للإصابة فى الجهاز العصبى، وأيضاً وضع المشيمة التى قد يؤدى إلى اختتاق الجنين واستخدام الجفت فى الولادة يؤدى أيضاً إلى إصابة دماغ الطفل بالإضافة إلى الأمراض المرتبطة بالولادة ، وسوء التغذية وخاصة بالنسبة للأطفال الصغار يعد عاملاً من عوامل التعرض للإعاقة ، كالإصابة بالكساح وضعف البصر والتعرض للمرض بصورة عامة كما أن الولادة الطويلة أو الجافة أو الطلق السريع يؤدى إلى اضطرابات فى عملية التمثيل الغذائي فى خلايا المخ .

والمشكلات تحدث أثناء الوضع على الرغم من أن أية مشكلات غير طبيعية أثناء العمل يمكن أن تؤثر على مخ الطفل الوليد ، فإن عدم اكتمال مدة الحمل ، وانخفاض وزن الطفل عند الولادة ، يمكن أن ترتبط بمشكلات لاحقة تؤثر في نمو الطفل ، ويعتبر هذان السببان شائعان أكثر من غيرهما .

- ٣- أسباب ما بعد الولادة:
- النائخر في اكتشاف حالات الأطفال المصابين ببعض الإعاقات لا يعنى أن الأسباب البيولوجية للإعاقة حدثت بعد الميلاد ، وإنما لم يتم التعرف على الحالة قبل الميلاد أو أثناء الولادة على أن هناك حالات تحدث بعد الميلاد ويكون لها نتائج حتمية ربما ينتج عنها وفاة الطفل ووفقاً لتقديرات صندوق رعاية الطفولة لهيئة الأمم المتحدة (اليونيسيف) فإن عدد الأطفال دون الخامسة اللذين يعانون من سوء التغذية في البروتين يناهز العشرة ملايين ، أما مجموع ضحايا سوء التغذية في العالم فيقدر بالمائة مليون نسمة وتعتبر الحوادث من الأسباب التي تؤدي إلى إصابة الأطفال بالتلف المخي، علاوة على الإصابة في الأطراف وفي منطقة الرأس وغير ذلك من الإصابات الجسمية المباشرة.
- ٢) هناك أسباب ناتجة عن أسباب بيئية مثل العدوى أو إصابة الرأس والتهاب الدماغ والتهاب السحايا والأورام العصبية أو اضطراب الغدد الصماء ونقص إفرازاها واضطراب عملية الأيض والتسمم وتأثير الأشعة السينية ونقص الأكسجين الواصل إلى المخ.
- ٣) حيث إن أمراض الطفولة مثل السعال الديكي ، وجدري الماء ، والحصبة وغيرها يمكن أن تلحق ضرراً كبيراً بالمخ ، وكذلك أية حوادث أخرى كتعرض رأس الطفل إلى ضربة قوية . كما أن المواد البيئية السامة كالرصاص والزئبق يمكن أن تلحق ضرراً كبيراً بالجهاز العصبي للطفل .

٤ - مشكلات الفقر والحرمان الثقافي:

فأطفال العائلات الفقيرة قد يتعرضون للإعاقة الذهنية بسبب سوء التغذية ، أو تعرضهم للأمراض بسهولة ، أو بسبب نقص العناية الصحية الأساسية ، أو بسبب المخاطر البيئية. كما أن الأطفال الذين يعيشون في المناطق المحرومة يُحرمون من الخبرات المعيشية والثقافية اليومية التي يمر بها نظراؤهم في المناطق الأخرى . حيث تظهر بعض البحوث أن تلك الظروف يمكن أن تسبب في أضرار دائمة ، ويمكن عدها ضمن مسببات الإعاقة الذهنية .

(٤) تصنيف الإعاقة الذهنية:

١) التصنيف الفسيولوجي للإعاقة:

١ - التخلف العقلى الأسرى:

وتشمل هذه الفئة التخلف العقلى المعتدل مع عدم وجود أية أعراض مرضية للمخ، وتفترض بعض الدراسات أن السبب وراء الإصابة بهذا التخلف يرجع إلى الجينات ذات الآفات وربما يؤكد هذا الفرض أنه غالباً ما يحدث التخلف العقلى في الأسر التي يتم فيها زواج الأقارب، بينما تؤكد معظم الدراسات على أثر العوامل الحضارية والإجتماعية في الإصابة بهذا التخلف حيث يظهر هذا المستوى للتخلف العقلى بين فئات الطبقة الإجتماعية الاقتصادية المنخفضة من الجمهور العام، وغالباً ما يكون الأقارب هم أنفسهم متخلفين عقلياً ويمثل أفراد هذه الفئة النسبة الكبرى من المتخلفين عقلياً المصنفين إكلينيكياً حيث يمثلون نسبة أعلى ممن يلتحقون بمؤسسات التخلف العقلى أي حوالى ٦٠% من المتخلفين

عقلياً من الجمهور العام ولا يظهر تخلفهم في سنوات عمرهم الأولى. ٢- متلازمة داون:

تعتبر متلازمة داون من أكثر الأنماط العيادية (الإكلينيكية) شيوعاً بين فتتى التخلف العقلى المتوسط وتسمى زملة داون Dawn .s Syndrome قديما بالمغوليا ، نسبة إلى شعوب الجنس الأصفر ، وهذه تسمية خاطئة تم تعديلها فيما بعد ، ويقع بعض الباحثين في أخطاء ترداد نفس الإسم .. حيث لا دخل لهذا الجنس بالمرض ، المسألة مجرد تشابه في بعض ملامح الوجه فقط . وتتسب متلازمة داون إلى " جون لنجدون داون " حيث كان أول من وصفوه عام ١٨٦٦ ، وتمثل نسبة حوالى ١ : ٠٠٠ أى أنه يولد طفل داون كل خمسمائة طفل سوى ، ويمثلون حوالى من ١٠ : ٢٠ من أطفال مؤسسات التخلف العقلى ويستطيع المقاون حوالى من ١٠ : ٢٠ من أطفال مؤسسات التخلف العقلى ويستطيع الوراثة من الأسباب التقليدية الشائعة في الإصابة بمتلازنة داون ، ووجد في الوراثة من الأسباب التقليدية الشائعة في الإصابة كنتيجة لعدم توازن الإفراز الإفراز بعض الدراسات أثر عوامل " الأيض " في الإصابة كنتيجة لعدم توازن الإفراز الهرموني للغدد الصماء وخاصة الغدة النخامية ، ووجد أيضاً أن معظم الأطفال الداون يولدون لأمهات بلغن أكثر من سن ٣٥ عند ميلاد الطفل.

۳− القصاع Cretinism

وينتج عن اضطرابات في الغدد الدرقية خاصة نتيجة لنقص هرمون الثيروكسين ويقع مرض القصاع في فئة التخلف العقلي المتوسط والحاد .

٤ - صغر الدماغ Microcephaly

وينتج عن قصور في نمو المخ وتقع حالاته في فئات التخلف العقلي الكلي والحاد والمتوسط.

- حالات الاستسقاء الدماغي Hydrocephaly

وينتج عادة عن زيادة كمية السائل المخى الشوكى والذى يعمل كوسادة للمخ في حجمه وضغطه على مادة المخ وعظام الجمجمة .

: Macrocephaly كبر الدماغ

تعتبر هذه الحالات نادرة ويكبر فيها حجم المخ والوزن لدرجة كبيرة وتنشأ بسبب تضخم أجزاء في المخ يتبعها كبر حجم الجمجمة والذي يلاحظ منذ الميلاد فتظهر الجمجمة مربعة أكثر منها مستديرة ولا يتبعها كبر في الفجوات داخل المخ وتصاب هذه الفئة بتخلف عقلي تام ونوبات صرعية وصداع وضعف في الإبصار.

٢) التصنيف التربوي للإعاقة:

يستخدم هذا التصنيف من الناحية التربوية للحكم على مدي الصلاحية التربوية للفرد . ووفقا لهذا التصنيف يتم توزيع المعاقين عقليا إلى ثلاثة فئات :

- فئة القابلين للتعليم:

وتتضمن هذه الفئة الأطفال القابلين لاكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة ، الكتابة ، الحساب وتتراوح درجة ذكائهم منا بين ٥٠ و ٧٠ درجة .

- فئة القابلين للتدريب:

وتتضمن هذه الفئة المعوقين ذهنيا الذين يعتقد وأنهم غير قادرين علي تعلم المهارات الأكاديمية بالرغم من قدتهم علي اكتساب المهارات الاستقلالية بالإضافة إلي قابليتهم للتدريب و اكتساب مهارات التأهيل المهني عند التدريب عليها ، و تتراوح درجات ذكاء هذه الفئة ما بين ٢٥ و ٥٠ درجة .

- فئة الإعتماديين:

وتتضمن هذه الفئة المعوقين ذهنيا ممن نقل درجات ذكائهم عن ٢٥ درجة و ممن لا يستطيعون أداء المهارات الأساسية للحياة اليومية لذلك فهم في حاجة دائما للاعتماد على غيرهم للوفاء بمتطلباتهم الأساسية.

ويعتبر التصنيف التربوي تصنيفا جيدا و إن لم يقصر الآخذ به بالحدود التي وضعها التصنيف علي أنه حدود فاصلة غير قابلة للحركة. فالطفل القابل للتدريب مثلا لا يجب أن يحرم من بعض المواد الأكاديمية فقد يكون قادرا علي إكساب بعض الكلمات المهمة والتي بالرغم من أنها كلمات فقط إلا أنه قد تفيده في حياته الشخصية (مثل كلمة " رجال " أو " سيدات ") للتمكن من اختيار دورة المياه الصحيحة له لاستخدامها ، أو بعض مهارات الحساب أو حتى الأرقام فقط للتمكن من اختيار الأتوبيس المناسب له أو لمعرفة رقم تليفون المنزل . و بذلك لا يجب أن يحرم الآخذ بالتصنيف التربوي الحدود التي وضعها التصنيف كحدود فاصلة لتقييم الأطفال.

(٥) سيكولوجية المعاقين ذهنياً:

لكى نتبين من المهارات الاجتماعية للمعاقين عقلياً يجب أولاً أن نكشف الستار عن الخصائص العامة لهم والتي تتضح في الآتي: -

١ - نقص الانتباه:

قد أشارت الدراسات إلى أن المعاقين عقلياً لديهم نقص أو مشاكل فى القدرة على الانتباه ، تختلف حسب تفاوت درجة الذكاء ، فلديهم مشكلات فى صعوبة تركيز الانتباه ، كما أنهم أسهل فى تشتيت انتباههم وفى قدرتهم على الانتباه مقارنة مع العاديين .

٢ - صعوبة نقل آثار التعلم:

من مشكلات الأطفال المعاقين عقلياً صعوبة نقل آثار التعلم من موقف لآخر مقارنة مع العاديين ، وترتبط هذه الصعوبة بصورة أساسية بدرجة الإعاقة وبطبيعة الموقف التعليمي نفسه .

٣- عدم القدرة على التركيز:

وتعتبر من أكثر المشكلات لدى المعاقين عقلياً ، وتتأثر درجة التذكر بدرجة الإعاقة من جهة ، وبالطريقة التي تتم فيها عملية التعلم من جهة أخرى

٤ - المشكلات اللغوية:

وتعتبر من أبرز مظاهر الإعاقة العقلية ، فمستوى النمو اللغوى لديهم أقل بكثير من العاديين ، ومعظم مشكلاتهم اللغوية مرتبطة باللغة التعبيرية ، وتشكيل الأصوات ، والأخطاء النطقية ، ومظاهر السرعة في النطق والكلام

على حين ذكرت زينب شقير بعض خصائص المعاقين عقلياً على النحو

التالي:

- ١- تأخر في النمو العام.
- ٢- أجسام معتلة وتجد صعوبة لمقاومة الأمراض.
- ٣- أكثر قابلية لتقليد الكبار من الأطفال العاديين.
 - ٤ زيادة نسب عيوب وأمراض الكلام .
 - ٥- صعوبة التكيف مع المواقف الاجتماعية .
 - ٦- صعوبة الرد على من يعتدى عليه .
- ٧- عدم تناسب سلوكه وردود أفعاله لمستوى سنه وقدراته .
- ٨- ضعف القدرة على التفكير المحدد واستخدام الرموز ، الأمر الذي يترتب
 عليه ضعف استخدام اللغة أو فهم معانى الكلمات .
- ٩- عدم القدرة على تركيز الانتباه لوقت طويل وقصور فهمه للرموز المعنوية
 وصعوبة تعلم التمييز بين المثيرات من حيث الشكل واللون والوضع
- ۱- يعانى من مرحلة استقبال المعلومات فى سلم تسلسل عمليات أو مراحل التعلم والتذكر .

وكذلك تعد اضطرابات التواصل من السمات البارزة والمميزة لخصائص المعاقين عقلياً ومن هذا المنطلق توضح آمال باظه بعض النقاط التالية: - ١- لا يستجيب المعاقون عقلياً للمثيرات أو التعليمات اللفظية بسهولة . حيث لا ينتبهون جيداً للمثيرات الجديدة . ويكون رد فعلهم للمثيرات أحياناً لا يتناسب مع المنبه أو لا يمكن تمييزه .

٢- يظهرون انتباه مشتت للمثيرات الجديدة بينما يستغرق الطفل العادى فى
 المهمة ولا يعطى أهمية للمثيرات غير موضوع التنبيه المقصود.

٣- ضعف القدرة اللغوية لديهم مما يقلل من القدرة على التعبير عن احتياجاتهم
 أو تقدير الآخرين أو التفاعل معهم بصورة سوية بكل صور التعامل الرمزية
 والصوتية .

٤- الاندفاعية وعدم التروى .

٥- الحركة الزائدة غير الموجهة أو الهادفة .

ومن الإستعراض السابق للخصائص العامة للمعاقين عقلياً نستطيع معرفة المدى المطلوب من المهارات الإجتماعية والكفاءة الإجتماعية لدى المعاقين عقلياً ويجب التفريق بين المهارات الاجتماعية ومفهوم الكفاءة الاجتماعية ، فالأولى Social Skills هي السلوكيات المحددة التي يظهرها الشخص في مواقف بعينها أما الكفاءة الاجتماعية Social Competence فهي تقييم الآخرين للمهارات الاجتماعية نفسها ومدى تقبلهم لها.

ويجب الانتباه هنا ، كما يشير جريشام Gresham 1992 ، إلى نوعين من الاضطرابات الاجتماعية ، الأول هو الافتقار إلى المهارات الاجتماعية وهذا يعني الحاجة لاكتسابها ، والثاني هو عدم الرغبة في الاستجابات الاجتماعية وهذا يعني الحاجة لاستثارة الدافعية حتى تتم الاستجابة الاجتماعية المطلوبة والمساعدة على تعميم هذه المهارات الكامنة إلى مواقف أخرى مناسبة . وتقف خلف هذه

الاضطرابات الاجتماعية الانفعالية أسباب عدة كما أشار ليويس ودورلاج Lewis & Doorlag 1986

- افتقار الآخرين المحيطين بهؤلاء الأطفال إلى المعلومات الصحيحة عن
 الإعاقة والأشخاص المعوقين .
- ٢) الاستجابات غير التكيفية التي يظهرها الأطفال ذوو الحاجات الخاصة أنفسهم
 وتخالف توقعات الآخرين .
- ٣) تردد الأطفال المعاقين وخوفهم من المشاركة والتفاعل بسبب خبرات الفشل
 السابقة (الإحباط) .
- ٤) وجود خصائص جسمية مميزة لبعض هؤلاء الأطفال، ما يؤدي إلى ردود فعل غير إيجابية لدى الآخرين .
- ميل بعض أولياء الأمور إلى الحماية الزائدة لأبنائهم ، ما يترتب عليه من حد للمشاركة في الأنشطة الاجتماعية المختلفة (عدم إتاحة الفرصة لهم لاكتساب خبرات).

كما تشتمل المهارات الاجتماعية على التالي:

- السلوكيات البين شخصية (السلوكيات الشخصية بين الأفراد) مثل تقبل السلطة ، مهارات التخاطب ، سلوكيات التعاون ، وسلوكيات اللعب .
- السلوكيات المتعلقة بالذات: مثل التعبير عن المشاعر، السلوك الأخلاقي، الموقف الايجابي إزاء الذات، السلوكيات المتعلقة بالواجبات مثل المواظبة، انجاز المهام، إتباع التعليمات، العمل المستقل، ولقد أصبح من المسلم به

أن نقص المهارات الاجتماعية يمثل إشكالية عند الأطفال المعاقين عقلياً حيث وجد أن ضعف التأقلم يوجد بمعدلات مرتفعة بين المعاقين عقلياً فمعظم مشكلات هذه الفئة ذات صبغة اجتماعية .

ويشير جمال الخطيب إلى المهارات الاجتماعية للطلبة المعاقين عقلياً بقوله أن كثير ما تفرض الإعاقات قيودا خاصة على الأطفال قد يكون لها أثر كبير على تطور مهاراتهم الاجتماعية والانفعالية . وهي كذلك تقود إلى ردود فعل واستجابات لدى الآخرين قد يصعب التمييز بين تأثيراتها وتأثيرات الإعاقة على النمو فهي قد تمنع الطفل من التمتع بالقدرات الاجتماعية والانفعالية التي يستطيع الأطفال العاديون من نفس العمر الزمنى إظهارها وتلك تؤدي إلى عزل الطفل فهو قد يتعرض للإزعاج والسخرية مما قد يقود في كثير من الأحيان إلى شعور الطفل بالعجز وتدني مستوى مفهوم الذات من جهة والميل إلى الانسحاب الاجتماعي أو العدوانية من جهة آخري إضافة إلى ذلك فالإعاقة قد تحول دون قدرة الطفل على التعبير عن حاجاته ورغباته ومشاعره وذلك قد يكون له تأثير سلبي على علاقة الراشدين به بمن فيهم الوالدين .

وبالنسبة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة فمن الواضح أن اضطراب النمو الاجتماعي يشكل أحد أهم الخصائص لهذه الفئة من الأطفال فهم يسيئون التصرف في المواقف الاجتماعية ويشعرون بعدم الكفاية الشخصية ، ولا يستطيعون إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وقد يميلون إلى أظهار الاستجابات غير الاجتماعية والعدوانية والتخريبية وما إلى ذلك . وينبغي على

البرامج التربوية أن تولي اهتماماً كبيراً بتطوير المهارات الاجتماعية والانفعالية للأطفال المعوقين لأربع أسباب رئيسية وهي:

- ان مظاهر العجز في السلوك الاجتماعي تظهر لدى جميع فئات الإعاقة
 بأشكال مختلفة وبنسب متفاوتة .
 - ٢) أن العجز في المهارات الاجتماعية يزداد شدة دون تدخل علاجي فعال
 - ٣) إن عدم تمتع الطفل بالمهارات الاجتماعية يؤثر سلباً على النمو المعرفي واللغوي وغير ذلك من المهارات الضرورية .
- أن اضطراب النمو الاجتماعي في مرحلة الطفولة يعمل بمثابة مؤشر غير مطمئن للنمو المستقبلي فهو غالباً ما يعني احتمالات حدوث مشكلات تكيفيه في المراحل العمرية اللاحقة .

وهنا نجد علاقة واضحة بين المهارات الاجتماعية للمعاقين والسلوك التكيفى ليستمل على المهارات الوظيفية الاستقلالية والنمو البدني ونمو اللغة والكفاءة الأكاديمية ، ويرى ليلاند (١٩٧٨) أن السلوك التكيفي يشمل ثلاث مجالات :

- () الأفعال الاستقلالية: وتشير إلى قدرة الفرد على القيام بمهارات يتوقعها المجتمع منه في عمر معين مثل: استخدام التواليت ، التغذية ، ارتداء الملابس ... الخ .
- المسئولية الشخصية: التي تعكس القدرة على تحمل المسئولية الفردية لسلوكه ، كما تعكس القدرة على الاختيار واتخاذ القرار.

المسئولية الاجتماعية: التي تشير إلى مستويات المجاراة الاجتماعية (المسايرة) لدى الفرد ، التوافق الاجتماعي ، النضج العاطفي ، والاستقلالية الاقتصادية (جزئية أو كلية) .

وهناك العديد من تعريفات السلوك التكيفي منها إكساب التلاميذ المعاقين عقلياً المهارات الاجتماعية المناسبة لزيادة فرص تقبلهم الاجتماعي من قبل الآخرين سواء كانوا أقراناً أو معلمين ، ومما لا شك أن الاتجاهات نحو الأفراد تتأثر بشكل كبير بمستوى الكفاية الاجتماعية لأولئك الأفراد ، حيث أن المعاقين عقلياً يعانون من عجز بدرجات متفاوتة في تحقيق الكفاية الاجتماعية وأن نقص أو فقدان المهارات الاجتماعية لدى المعاق عقلياً يؤدي إلى أثار خطيرة ، فقد تؤدي محدودية ذخيرة المهارات الاجتماعية لدى هؤلاء التلاميذ إلى عدم تقبل الآخرين لهم وخصوصاً من قبل أقرانهم مما يضعف فرص التوافق في البيئة الاجتماعية ، كما يقيد عجز المهارات الاجتماعية لدى هؤلاء التلاميذ مدى تفاعلهم مع الآخرين مما يجعلهم أكثر عرضة للعزلة الاجتماعية وهذا بدوره يبطئ من معدل نموهم الأكاديمي والنفسي .

(٦) تشخيص الإعاقة الذهنية:

تتكون عملية تشخيص وتحديد الإعاقة الذهنية حسب الجمعية الأمريكية للإعاقة الذهنية AAMR من ثلاث خطوات: -

- الخطوة الأولى من خطوات التشخيص هي أن يقوم شخص مؤهل بعمل اختبار أو أكثر من اختبارات الذكاء القياسية ، وكذلك يتم اختبار مهارات التأقلم باستخدام أحد الاختبارات القياسية .
- ٢) الخطوة الثاني تشمل القيام بوصف مواطن القوة والضعف في الشخص من ناحية الأمور الأربعة التالية :
 - ١ مهارات الذكاء ، ومهارات التأقلم .
 - ٢- الاعتبارات النفسية والعاطفية .
 - ٣- الاعتبارات البدنية و الصحية والمتعلقة بأسباب الإعاقة .
 - ٤- الاعتبارات المتعلقة بالبيئة المحيطة .

ويمكن تحديد نقاط القوة والضعف من خلال الاختبارات الرسمية، والملحظة، ومقابلة أفراد الأسرة أو الأشخاص المهمين في حياة الطفل (المدرسين مثلاً)، ومقابلة الطفل والتحدث إليه، مشاركته في أنشطته اليومية، أو من خلال المزج بين هذه الطرق جميعاً.

٣) أما الخطوة الثالثة فتتطلب وجود فريق عمل من عدة تخصصات لتحديد ماهية الدعم المطلوب في المجالات الأربع المذكورة أعلاه . حيث يتم تحديد كل دعم مطلوب ودرجة هذا الدعم إما بصورة متقطعة ، أو محدودة ، أو طويلة ، أو بصورة دائمة ومنتشرة .

فالدعم المنقطع هو عبارة عن الدعم المطلوب من أجل أن يجد الشخص المعاق عمل جديد في حالة فقدان عمله السابق . وقد تكون هناك حاجة إلى

الدعم المنقطع من فترة إلى أخرى ، وعلى مدى فترات مختلفة من حياة الشخص ، ولكن ليس على أساس يومي مستمر .

أما الدعم المحدود فقد يكون لفترة زمنية معينة مثل أن يكون أثناء الانتقال من الدراسة إلى العمل أو أثناء التدريب استعداداً للعمل . ويكون هذا الدعم مرتبطاً بفترة زمنية محددة وكافية لتوفير الدعم المناسب للشخص .

أما الدعم طويل المدى في ناحية من نواحي الحياة فهو عبارة عن مساعدة يحتاجها الشخص بشكل يومي وغير مرتبطة بوقت محدد . وقد يشمل ذلك مساعدته في المنزل أو العمل . وعادة لا يكون والدعم المنقطع ، أو المحدود ، أو طويل المدى في كل نواحي الحياة اليومية للشخص ذي الإعاقة الذهنية .

أما الدعم المنتشر فعبارة عن دعم دائم وفي مجالات متعددة وبيئات مختلفة، وقد يشمل اجراءات متعلقة بتسيير الحياة اليومية لهذا الشخص.

دور التربية الخاصة مع المعاقين ذهنياً: طرق بناء مناهج المعاقين ذهنياً:

بناء مناهج المعوقين عقليا تحتاج دراية ومعرفة بخصائصهم ومتطلباتهم خاصة وأنهم يختلفون عن بعضهم البعض في كل السمات أي بمعنى أن هناك فروق فردية واضحة فيما بينهم . ونذكر أهم الطرق الأساسية في عملية بناء مناهج المعوقين :

١) طريقة العالم جلاسر وهي :

في عملية بناء مناهج المعوقين عقليا تكون وفق الأتي (قياس مستوى الأداء الحالي وصياغة الأهداف التربوية - السلوك المدخلي - الأسلوب التعليمي - قياس وتقويم الأهداف) .

٢) طريقة العالم تايلور وهي:

فهم الظروف التعليمية وذلك بناءً على مايلى:

- أ) حاجات ومتطلبات المجتمع.
- ب) حاجات واهتمامات المتعلم تتبثق منها حاجات المنهاج الوظيفي ونظريات التدريس .

٣) طريقة العالم سبيتز وهي:

يرى أن الطفل المعاق عقلياً يعاني من ضعف في استقبال المعلومات لذا يجب علينا كمربين ومعلمين لهذا الطفل أن نعمل على تنظيم المعلومات المقدمة للطفل المعاق بطريقة بسيطة تمكنه من استقبال المعلومات بطريقة سهلة ومناسبة له ولقدراته ويكون وفق ما يلى: -

تنبيه الطفل للمهمة المراد تعليمه إياها اعتقد أن هذه مهمة جدا للمعلم فقبل أن تلقى المعلومة عليه بشكل مباشرة يجب أن تقوم بالدور قبل أن تلقى المعلومة عليه مثلا في جانب خدمة الذات (لبس الملابس) انظر سوف نتعلم اليوم كيف نلبس الثوب ويهيئه للمهمة بتوفير المناخ الملائم لتنفيذ المهمة يقول له

- وقد يعرض عليه بعض الأسئلة: من ألبسك لبسك اليوم أو ملابس جميله ورائعة حتى نعمق في ذهنه المفردة والمهمة.
- انتباه الطفل للمهمة المراد تعلمها اعتقد انه يجب أن تكون الوسيلة التعليمية
 في المهمة أكثر تشويقا وجذباً حتى نلفت انتباه الطفل للمراد تعليمه ، وكذلك أسلوب المعلم وهذا مهم أيضا .
- استقبال المعلومات السمعية والبصرية بطريقة سهلة ومن وجهة نظري أرى
 عدم تكثيف المعلومات حتى لا يفقد الطفل القدرة على التركيز بل معلومة
 سريعة وبسيطة جدا تتصاعد من السهل للصعب
- حفظ المعلومات أي أن نعمل على أن يحفظ الطفل المعلومة أو المهمة
 التعليمية التي تلقاها هذا اليوم مع تكرار هذه المعلومة خلال اليوم وغدا وبقية
 أيام الأسبوع حتى نستطيع أن ننمى قدرات الذاكرة قصيرة المدى .
- استدعاء المعلومات ، فيجب أن نسأل الطفل بعد إنهاء المهمة في نفس اليوم
 لاستدعاء المعلومات التي تعلمها وفي الغد أيضا حتى نتأكد من فهمه
 ومعرفته للمعلومة.
- حفظ المعلومات لفترة طويلة نكرر السؤال على الطفل حتى لو أننا انتهينا من المهمة أي بمعنى التكرار المستمر وهذا ما يُعب ويؤخذ على بعض معلمى التربية الفكرية هو عدم الاستمرار في المهمة المعطاة للطفل أي يرى أن واجبه اقتصر على يوم واحد أو برنامج زمني معد وانتهى .

- استدعاء المعلومات عند الضرورة وهذا ممكن للمعلم أن يستعيد المهمة التعليمية للتأكد من مدى احتفاظ بالطفل بها وقد يكون ذلك لفترات زمنية متباعدة لذا يرى العالم سبتز انه يجب أن تطبق هذه الخطوات بطريقة جيدة ومنظمة وخاصة مع الأطفال المعاقين عقلياً لاسيما وأنهم يعانوا من ضعف في استقبال المعلومات واقترح هذه الطريقة لاستقبال المعلومات من خلال تصنيف الأشياء وتقديمه للأطفال على شكل مجموعات متشابهة او متجانسة من خلال الطرق الآتية:
 - التشابه في الشكل الخارجي واللون
 - التشابه في الوظيفة بين المثيرات
 - التشابه بين المثيرات

٤) برنامج هيلب Help :

تحمل كلمة هيلب (HELP) معني مركب هو Profile وهو نموذج للتعليم المبكر ، وهو أيضا تعبير عن المساعدة التي نتلقاها من كثير من المصادر ، فنظام التعليم المبكر يقدم لنا المساعدة في تعليم الأطفال والآباء لما لديه من خبرة غنية في هذا المجال على النحو التالى : - أولاً - عملية التقويم :

 القيام بعملية تقويم رسمية أو غير رسمية ، وهذا يتطلب عادة موظف واحد يعمل مع الطفل والوالدين بينما يتولى الموظفون الآخرون عملية المراقبة واقتراح المهام للطفل ، كما يطلب من الوالدين القيام ببعض المهام للتسهيل على الطفل ، وهذا الإجراء يقلل من ما يلي :

- ❖ الجهد اللازم لمعالجة الطفل
 - ❖ الوقت اللازم لعملية التقويم
- ♦ التكرار ، تكرار المعلومات المطلوبة أو المقدمة من قبل الوالدين
- ٢) مقابلة الوالدين للحصول على بيانات إضافية حول خلفية الأسرة وحالة الإعاقة عند الطفل وغيرها من المعلومات ، وهذا يمكن أن يتم من قبل أخصائي اجتماعي أو مستشار الآباء ، والذي يساعد الوالدين بصفة غير رسمية حتى يمكن إعداد البرنامج لهم أيضا .
- ٣) اطلب من الوالدين التوقيع على ورقة للسماح بالحصول على معلومات إضافية من طبيب الطفل ومن مصادر أخرى ذات علاقة
 - ثانياً حفظ السجلات باستخدام لوائح مشروع التعليم المبكر Help:
- اعمل على تدوين معلومات وبيانات شخصية حول الطفل في الأسطر الخالية في الإستمارة ، ويجب أن يكون مع كل طفل مجموعة من اللوائح ، وإذا كان الطفل مولودا قبل موعده اطرح عدد الأسابيع من عمر الطفل للحصول على معدل العمر ، وهذا هو الرقم الذي يجب استخدامه كعمر للطفل .
 - ٢) راجع معلومات تقويم الطفل من الخطوة الأولى إلى الخطوة الثالثة أعلاه .

- ٣) اختر اللون ليكون بديلا عن معلومات التقويم التي يتم تحصيلها اعتبارا من تاريخ التقويم ، حدد هذا اللون مع وضع تاريخ التقويم في الخانة المخصصة لذلك في اللوائح.
- ٤) باستخدام اللون المختار ، أرسم خط رأسي أسفل اللوحة للدلالة على عمر
 الطفل (تعديل حسب الخطوة ٤) لتمثل تاريخ التقويم .
- هم بتلوین كل بند من بنود المهارات يتم إنقانه من قبل الطفل اعتبارا من تاريخ التقويم، وذلك باستخدام عدة ألوان (لون لكل تاريخ تقويم) لتظهر صورة شاملة عن الطفل وكذلك تظهر المهارات التي أتقنها الطفل في السابق، بالنسبة للطفل الأكبر سنا، فليس من الضروري تدوين بيانات التقويم من الولادة وهكذا يمكن عدم تلوين بعض الخانات في مستويات أعمار مبكرة للطفل، كما أنه من المتوقع أن تكون عملية تطوير الطفل ذو الحاجات الخاصة أقل تجانسا من عملية تطوير الطفل العادى.
- القيام لإعادة تقويم دورية للطفل ، وتحديث اللائحة باستخدام لون مختلف حسب تاريخ التقويم الجديد .

ثالثاً - حفظ السجلات:

تحديد إن كنت أولاً تريد مراقبة وتدوين مهارات الطفل في قائمة المراجعة ، وهذا يتم باتباع التعليمات المدونة على جلد القائمة للتعرف على قدرات الطفل وحاجاته ، ثم تدوينها في القائمة ، كما يوجد هناك مكان في القائمة

مخصص لتدوين تواريخ التقويم والملاحظات ، ومن ثم قم بنقل البيانات إلى اللوائح ليتم متابعة الطفل بالنظر من قبل الآباء والمعلمين .

رابعاً - كتابة الأهداف السلوكية:

- ١) مراجعة الهدف التعليمي السلوكي المكتوب جيدا ، كما لابد من أن يكون الهدف ١- قابل للقياس ٢- قابل للمراقبة ٣- له مرجع زمني (بمعنى أنه محدد بتاريخ معين) ٤- أن يحتوي معيار معين .
- ٢) مراجعة لوائح الطفل بالهيلب ، وتحديد الهدف الذي لها الأولوية في الوقت الحالي ، ومراجعة كل نقص لدى الطفل (لم يتقنه وغير ملون بعد) مثلاً في مجال المهارات اليومية ، واختر على الأقل نقص واحد ليكون أساس للارتكاز عليه في كتابة هدف معين، واكتب على الأقل هدف واحد لكل مهارة يتم اختيارها ، واستعن بالدليل .
- ٣) استخدم المهارات غير الملونة (الغير متقنة بعد من قبل الطفل) كأساس لاختيار الهدف وأنشطة التخطيط للفصل التالي مع الوالدين والطفل ، وعدم إعداد أهداف لبنود المهارات المشار إليها بالملاحظة.

خامساً - البرمجة من خلال استعمال دليل النشاط:

- ا بناءا على المهارات المختارة كأولويات ، أو لأهداف الأولويات التي تم إعداد
 الأهداف لها ، وانظر إلى اللوائح لتحديد رقم المهارة .
- انظر إلى الدليل واعثر على المهارة (بالاستعانة برقم المهارة) وادرس
 الأهداف في الدليل لبند تلك المهارة . وبصورة عامه يتم ترتيب الأنشطة

بصورة معقدة ، قم باختيار الأنشطة والمهام من بين تلك المقترحة في الدليل والتي تساعد على توجيه الطفل في تحقيق الهدف ، كما يتحتم عليك أن تدرس الأنشطة الني تشجع وتعلم مهارات مختلفة أو التخطيط لعدة أنشطة لتعليم نفس المهارة .

٣) التخطيط للنشطة لكي يتم التمكن من عملية تنفيذها في المنزل ، كما أنه من الفضل للأسرة استخدام مواد تكون جزء من بيئة الأسرة لأن ذلك له مفعول وتأثير جيد ، ولا بدمن اعتبار نواحي القوة لدى الأسرة، واهتماماتها والوقت المتوفر لها لتدريب الطفل .

سادساً - استمرار حفظ السجلات:

- ا تحدیث اللوائح (قائمة المراجعة) كلما أتقن الطفل بنود مهارات مختلفة ،
 وذلك بوضع علامة على تاريخ تحقيق الهدف أو من خلال عملية التلوين .
- ٢) عند وقت معين لإعادة التقويم ، قم بوضع علامة على العمر المناسب مع تلوين البنود ، وبعد ذلك قم بتقويم الهدف قصير الهدف في ذلك الوقت ، وإذا حقق الطفل هدف قبل التاريخ المدون (قيد التاريخ الجديد) وأكتب هدف جديد واجب التحقيق خلال مدة مرة أخرى .
 - ٣) تلوين الخانة في بداية المهارة إذا ما استطاع الطفل أداء المهارة جزئياً ببطء
- ٤) ضع خط ملون على خانة المهارة إذا حقق الطفل بمقدرته وليس بالطريقة المتوقعة منه .

ه) للمحافظة على استمرارية التخطيط للطفل ، يجب ترتيب اللوائح (قائمة المراجعة) لكل برنامج يحضره الطفل ،مثال: من الرضيع إلى الطفل المتدرج ، وهذا يعزز الاتصال ما بين البرامج ويقلل الحاجة إلى تكرار الاختبارات والتقويم على كل مستوى برنامج .

٥) البرنامج المنزلي بورتيج:

هو مشروع تعليمي للتدخل المبكر يطبق على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة منذ الميلاد وحتى سن ٩ سنوات، ويقوم المشروع بتدريب الأم على كيفية تعليم طفلها والتعامل معه لذا فهو برنامج تثقيفي للأمهات يؤهلهن ليصبحن المدرسات الحقيقيات لأطفالهن ذوي الاحتياجات الخاصة، ويطبق البرنامج على الأم والطفل داخل المنزل لأنه أكثر ملائمة للطفل وبيئته، ويقوم هذا البرنامج على زيارة الأم والطفل مرة في الأسبوع لمدة ساعة وربع ، ويخدم المشروع الأطفال الذين يعانون من التأخر في النمو العقلي والحركي ، والشلل الدماغي البسيط والمتوسط ، ويستثني الإعاقات الشديدة ، والصم ، والمكفوفين .

- أهداف المشروع:
- تقديم برنامج التأهيل المبكر داخل بيئة الطفل المألوفة (المنزل).
- الاكتشاف المبكر للإعاقة وذلك من خلال إجراء التقييم للأطفال ممن يعانون
 من مشاكل النمو وادراجهم ضمن برنامج التدخل المبكر في أصغر سن ممكن

- إشراك الأهل المباشر في العملية التدريبية والتعليمية لطفلهم، وهي إحدى الوسائل الفعالة للتأثير على الطفل وتزويده بالمهارات التي تساعده على التكيف في حياته اليومية.
 - تزويد الأم بالتدريب المستمر فيما يتعلق بالوسائل الضرورية لرعاية طفلها.
- تقديم مناهج تتلاءم والثقافة المحلية متضمنة مواضيع في التعليم الخاص
 إضافة إلى المؤثرات الحسية والجسمية والعناية بالنفس.
 - تطبيق الخطوات العملية للبرنامج دون إرباك ترتيبات الحياة اليومية للأسرة.
- تحدید نقاط الضعف والقوة لدی الطفل المعوق بهدف تصمیم برنامج خاص
 به مبنیا علی المعرفة الحالیة لقدراته بالتعاون مع الأم .
 - استخدام منهج متسلسل من حيث التطور ويستخدم كأداة للتعليم.

• مواصفات المشروع:

يخدم كافة الأسر من جميع المستويات الاقتصادية ، فإحدى مزايا البرنامج المنزلي للتدخل المبكر هو الوصول للأطفال صغيري السن في مختلف الأماكن مهما بعدت وإضافة إلى أن المدرسة المنزلية الواحدة تستطيع تقديم الخدمة إلى ١٥عائلة أسبوعي ، لذلك كلما زاد عدد المدرسات في البرنامج زادت عدد الأسر المستفيدة من المشروع والتي لا يتوفر لها أي نموذج من الخدمة وذلك إما بسبب بعد مناطق السكن أو صغر سن الطفل وعدم ملائمة البرامج المقدمة في المؤسسة للأطفال وأهم من ذلك كله عدم قدرة المؤسسات على استيعاب جميع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى جانب عدم استطاعة

أهالي الأطفال خاصة الفقراء منهم من دفع التكاليف الباهظة التي تتطلبها المراكز والمؤسسات الخاصة .

دمج المعاقين عقلياً في التعليم العام:

يرى كوفمان (Kauffman) أن الدمج أحد الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة، وهو يتضمن وضع الأطفال المعوقين عقلياً بدرجة بسيطة في المدارس الابتدائية العادية مع اتخاذ الإجراءات التي تضمن استفادتهم من البرامج التربوية المقدمة في هذه المدارس، ويرى أن الدمج يعني ضرورة أن يقضي المعوقون أطول وقت ممكن في الفصول العادية مع إمدادهم بالخدمات الخاصة إذا لزم الأمر. وهناك جماعة من المختصين اختاروا مصطلح التكامل (Integration) للتعبير عن عملية تعليم المعوقين وتدريبهم ورعايتهم مع أقرانهم العاديين. ويميز أصحاب هذا الرأي بين أربعة أنواع من التكامل.

- التكامل المكاني ، الذي يشير إلي وضع المتخلفين عقلياً في فصول خاصة ملحقة بالمدارس العادية .
- التكامل الوظيفي ، ويعني اشتراك المتخلفين عقلياً مع التلاميذ العاديين في استخدام المواد المتاحة .
- ٣) التكامل الاجتماعي ، ويشير إلى اشتراك المتخلفين عقلياً مع التلاميذ العاديين
 في الأنشطة غير الأكاديمية ، مثل اللعب والرحلات والتربية الفنية .
- التكامل المجتمعي ، ويعني إتاحة الفرصة للمتخلفين عقلياً للحياة في المجتمع
 بعد تخرجهم من المدارس أو مراكز التأهيل ، بحيث نضمن لهم حق العمل

والاعتماد على أنفسهم قدر الإمكان ، ومن أنماط الدمج. الدمج التكاملي المكاني وهو وضع الطلاب المعاقين في فصول خاصة ملحقة بالمدارس العادية والتكامل الاجتماعي والذي يكون بإشراك الطلاب المتخلفين عقليا مع أقرانهم العاديين في النشاطات الغير أكاديمية مثل اللعب والرحلات والتربية الفنية ، وهنالك التكامل المجتمعي والذي يكون بإتاحة الفرصة للمتخلفين عقلياً في الانخراط في سوق العمل مستقبلا بعد تخرجهم من المدارس .

التدخل المبكر مع المعاقين عقلياً:

يعني تدخل سريع وعاجل قبل تفاقم المشكله لمساعدة الطفل على التطور ، وهو نظام خدمات تربوي وعلاجي ووقائي يقدم للاطفال الصغار من عمر صفر وحتى ٦ سنوات ممن لديهم احتياجات خاصه نمائيه وتربويه والمعرضين لخطر الاعاقه لاسباب متعدده .

ويعتبر التدخل المبكر من اهم انظمه دعم الاسر ومرتبط ارتباطا وثيقا باكتشاف الاعاقه بعد حدوثها ويعتمد على الكشف النمائي والاختبارات البيئيه والصحيه والولراثيه وعوامل تتعلق بالام الحامل وبالجنين وبفترة الحمل وفترة الولاده وما بعدها وللاطفال الذين يعانون من حالات دوان او كبر الرأس او صغره او الحالات الغير ظاهره مثل الفنيل كيتونوربا او حالات ولادة الطفل رخوا او ضعيفا او غير قادر على التحكم بعضلاته وهناك مؤشرات اخرى متعدده تحتاج الى تدخل مبكر حيث يكون الطفل ابطىء من الاخرين في الحركات او الكلام او المشى.

فالتدخل المبكر في فترة نمو الطفل تعطي فرص كبيره للوقايه من تطور مشكلاته لان معدل نمو المخ لا سيما في الاشهر الثلاثه الاولى تكون سريعه حيث يصل النمو في حجم الدماغ الى نصف مخ البالغ عند مرحلة ٦ أشهر من عمر الطفل وهنا تكمن اهمية التدخل المبكر كما ان التدخل يساعد الاسره على تخطي مجموعه كبيره من المشاكل التي سيتعرضون لها كون وجود اي طفل معوق في اي عائله يريحها من المرور او يخفف عنها المراحل المتعدده متعدده من الاستتكار والرفض ثم الصدمه ثم الاستسلام ثم التكييف والتفاعل مع الامر الواقع .

طرق التدخل المبكر للمعاقين ذهنياً:

- ١-تقديم خدمات برامج التدخل المبكر في مراكز خاصه من سلبياته اعتماد
 الاسره على خدمات المركز بسبب عدم تواجدها مع الطفل .
- ٢- البرنامج المنزلي ومن ايجابياته وجود العائله وتدريبها على طرق التعامل وارشادها الى الاخصائيين وتدعيم احساس الاسره بالمسؤوليه اتجاه الطفل اضافه الى تقديم الخدمات في الجو الاعتيادي ومن سلبياتها عدم توفر الالعاب والتجهيزات الضروريه.
 - اهداف التدخل المبكر:
- اجراء معالجه فوريه وقائيه تهدف الى تتمية قدرات الطفل المكتشف في مجالات متعدده الحركيه، الاجتماعيه ، اللغويه ، الرعايه الذاتيه ، وغيرذلك من الارشادات الطبيه والفحوصات المخبريه اللازمه .

- ان النمو الحركي هو القاعدة الاساسيه التي يمكن للطفل بواستطها اكتساب مجموعه من المهارات فعندما يستطيع الطفل ان يتحكم براسه فان ذلك يساعده على التركيز البصري بالعين بشكل افضل مما يساعد على تتمية مهاراته الادراكيه ومن هنا يفضل ان يتم البدء في اي برنامج تدخل مبكر بالتتميه الحركيه مثل لتحكمم بالراس استخدام اليدين النوم على البطن الاسناد باليدين الجلوس بمساعده الحبو -الوقوف المشي نزول الدرج وصعوده ، وغير ذلك بمساعدة القائمه الارتقائيه نتدرج مع الطفل حتى نضمن اكتسابه تدريجيا لجميع المهارات الحركيه المتناسبه مع عمره وامكانياته .
- إن التاخر الحركي والعقلي يؤخران الطفل من اكتس-اب المهارات اللغويه مع ان الطفل المراحل التي يمر بها الطفل المتاخر عقليا هي نفس المراحل التي يمربها اي طفل لذا يجب مساعدة الطفل المتاخر على الاتصال لبصري ليتمكن من رؤية الاشياء وروية حركة الشفاه وتشجيعه على اصدار اصوات وتدريبه على مهارات التقليد وربط ما يقوم به بالتوجيه اللفظى .
- اسرة الطفل المعوق تواجه مجموعه من المشاكل الاجتماعيه والنفسيه لذلك يجب الاستماع بدقه الى اسئلة الاسره والاجابه عليها بشكل واقعي وغير مبالغ به ويجب ايضاح مواقع القوه والضعف ويجب اشراك الاسره في الاختبارات وتصاميم البرنامج العلاجيه كما ويستحسن دعوه اسر اخرى لحضور جلسات تدريب لاسر اطفال اخرون.

استخدام الحاسب الآلى مع المعاقين عقلياً:

يهدف استخدام الكمبيوتر إلى مساعدة الأطفال المعاقين عقلياً للتعبير عن انفسهم بطريقة مسموعة أو مكتوبة . كما أشار عدد من العلماء إلى عدد من المجالات التي يوظف فيها الكمبيوتر في التعليم منها وخاصة في الرسومات البيانية ، وتمثيل الخبرة والحساب ، كما يشير إلى عدد من الدول التي وظفت الكمبيوتر في تعليم الأطفال غير العاديين كما هي الحال في جامعة فلوريدا وتكساس والإتحاد السوفيتي وبريطانيا وألمانيا الغربية . وفيما يلي وصف لأجهزة الكمبيوتر التي تعمل على مساعدة الأطفال ذوي المشكلات اللغوية وخاصة الأطفال المعاقين عقلياً ، على التعلم وتنمية المهارات الأكاديمية والاجتماعية وهي

١) كمبيوتر كيرزويل الناطق:

انتجت شركة كيروزويل جهازاً ناطقاً عن طريق الكمبيوتر والذي يحول اللغة المكتوبة إلى لغةخ منطوقة ، ويمكن لهذا الجهاز أن ينتج عدد كبير من الكلمات والتي يمكن أن تصدر بطريقتين : الأولى ، وهي الطريقة المكتوبة ، والثانية الطريقة المنطوقة ، ما يصلح لهذا الجهاز لاستعماله من قبل الأشخاص الذي لا يستطيعون استعمال نظام المعلومات الرمزي ، وذلك باستعمالهم لأدوات النقاط سريعة لنظام إدخال المعلومات في هذا الجهاز .

: (Palometer) جهاز الـ (۲

طور هذا الجهاز في مركز برمنجهام الطبي في جامعة الاباما في الولايات المتحدة الأمريكية من قبل الدكتور فلتشر ، وقد صمم هذا الجهاز لمساعدة الأطفال الصم على التدريب الكلامي .

۳) کمبیوتر اومنیکم (Omnicom) :

يعتبر هذا الجهاز من أجهزة الاتصال المتعدد الأغراض ، فقد طور هذا الجهاز في مدارس مقاطعة جاكسون بولاية متشجان الأمريكية في عام ١٩٧٧ ويستخدم هذا الجهاز لأربعة أغراض رئيسية هي:

- ١- الاتصال اللغوي.
- ٢- استدعاء المعلومات.
 - ٣- التعبير اللفظي .
 - ٤ قضاء وقت الفراغ.

ويتطلب استعمال هذا الجهاز أن يقوم الشخص بإدخال المادة المكتوبة على شاشة التلفزيون وذلك من أجل تحويلها إلى مادة منطوقة باستعمال هذا الجهاز .

٤) جهاز الاتصال المسمى بـ Zygo :

يعتبر هذا الجهاز ذا فائدة كبيرة للأشخاص ذوي المشكلات اللغوية في الاتصال كالصم ، وذوي الشلل الدماغي ، المعاقون عقلياً ، ولهذا الجهاز

عدد من لوحات الاتصال تستخدم في نظام ادخال المعلومات ومن ثم تحويلها إلى لغة منطوقة .

ه) جهاز نطق الأصوات المسمى 80-TRS :

صمم هذا الجهاز الإلكتروني كأداة ناطقة والذي يمكن توصيله بجهاز كمبيوتر منزلي، ويطلب من مستعمل هذا الجهاز أن يدخل المعلومات المراد التعبير عنها لفظياً وبطريقة مسموعة في هذا الجهاز ، ومن ثم يقوم الجهاز بتحويلها إلى لغة مسموعة .

ت) جهاز الكمبيوتر المصغر يسمى باسم BARD/CARBA :

يعمل هذا الجهاز وفق خمسة أنواع من البرامج ، وذلك حسب قدرات مستخدم هذا الجهاز بوصلة تلفزيون عادي ، يهدف إلى تحويل الذبذبات أو الكلمات المكتوبة إلى لغة منطوقة مسموعة .

٧) جهاز التعبير اللفظي:

يعتبر هذا الجهاز من أجهزة الاتصال المصغرة التي يمكن حملها ، ويمكن لجهاز الكمبيوتر هذا أن يبرمج بإدخال المعلومات فيه بطرق مختلفة ، ويتميز بقدرته على تحويل هذه المعلومات إلى أشكال مكتوبة أو منطوقة من خلال الأجهزة المساعدة التي توصل به ، ويمكن للشخص الذي يستعمل الجهاز أن يدخل المعلومات فيه بطريقتين: الأولى ، هي طريقة تهجئة الكلمات أو الجمل وكتابتها ، أما الثانية ، فهي طريقة إدخال الرموز الكلمات وفي كلا الأمرين يكون الناتج منطوقاً ومسموعاً .

٨) جهاز تكوين الجمل القصيرة:

يعتبر هذا الجهاز من الأجهزة الصوتية والناطقة ، وهو مزود بشريط من الكلمات المخزونة المقننة يتضمن ١٢٨ شحنة من الجمل ، ويتكون كل منها من كلمة إلى خمس كلمات ، وبتجميع هذه الشحنات المختلفة تتكون الجمل الصبغيرة المنطوقة ويصدر مثل هذا الصوت على شكل صوت مؤنث أو مذكر أو بصوت طفل .

9) جهاز الاتصال المتعدد الاستعمال:

يعتبر هذا الجهاز من أجهزة الاتصال اللغوي والذي يمكن حمله ، ويتضمن لوحة معدنية مقسمة إلى ١٠٠ مربع [١٠×١٠] عليها بعض الكلمات أو الرموز أو الصور أو ظام بلس وذلك من أجل أن تتناسب هذه اللوحات مع حاجات وظروف الأفراد الفرد الفردية . ويعمل هذا الجهاز من خلال الإشارة إلى الرمز أو الكلمة أو الصور المطلوبة ، ومن ثم تحويل تلك الرموز أو الكلمات أو الصور إلى لغة منطوقة، كما يمكن لهذا الجهاز أن يحتفظ بالكلمات أو الرموز التي يطلب التعبير عنها بلغة مسموعة ليكون جملاً من تلك الكلمات.

۱۰) جهاز الـ Unicom :

يعتبر هذا الجهاز من الأجهزة التعليمية المعززة ، وفي الوقت نفسه يعتبر أداة للإتصال اللغوى ، لقد طور هذا الجهاز من قبل رويل مدير مركز الوسائل

الحسية في الولايات المتحدة ويتكون هذا الجهاز من جهاز تلفزيون ولوحة وآلة كاتبة متصلة بالجهاز وآلة إدخال المعلومات في الجهاز .

١١) الجهاز الصوتي اليدوي:

يعتبر هذا الجهاز من أجهزة الاتصال اللغوي النقالة ، والذي يعمل على مساعدة الأفراد الصم وذوي المشكلات اللغوية على التعبير عن أنفسهم لفظياً بصوت يشبه الصوت الإنساني وقد ظهر هذا الجهاز على نموذجين .

Tifts Interactive The جهاز الاتصال المسمى بـ Communication:

يعتبر هذا الجهاز من أجهزة الاتصال الإليكترونية والتي تعمل على مساعدة الأفراد المعاقين عقلياً والصم من ذوي المشكلات اللغوية لكي يعبروا عن أنفسهم بواسطة نظام إدخال الكلمات بعد تهجئتها في هذا الجهاز للتحول إلى لغة منطوقة ، مسموعة .

رابعاً: الأوتيزم

(١) ماهية الأوتيزم:

يحدث دائماً خلط في المفهوم بين الأوتيزم والتوحد وقع فيه الباحثين بسبب ترجمة المصطلح من الإنجليزية إلى العربية ، حيث كلمة أوتيزم تعني الذاتوي أو الاجتراري .. أما التوحد تعني لغوياً في علم الصحة النفسية بالتقمص ، حينما يتقمص الفرد شخصياً أخر ويحاول تقليدها وتتبع حركاتها وايمائتها ، ولكننا وقعنا في مشكلة مهمة وهي أن مصطلح التوحد انتشر على وصف الأوتيزم بصورة هائلة ، واقيمت المؤتمرات والندوات والرسائل والبحوث بهذا الأسم . . وأصبحنا أمام أمر واقع .. نصححه قدر الإمكان في المراجع العلمية .

والأوتيزم مرض بدا ينتشر بصورة كبيرة مؤخرا حسب ماجاء في التقرير الذي ينشره معهد ابحاث الأوتيزم فقد لوحظا مؤخرا زيادته بنسبة كبيرة .. اما مركز الابحاث في جامعة كامبردج اصدر تقريرا بازدياد نسبة مرض الأوتيزم حيث اصبحت ٧٥ حالة في كل ١٠,٠٠٠ من عمره ٥ – ١١ سنة و تعتبر هذه نسبة كبيرة عما كان معروف سابقا و هو ٥ حالات في كل ١٠,٠٠٠ ، السبب الرئيسي للمرض غير معروف لكن العوامل الوارثية تعمل دور مهم بالاضافة الى العوامل الكيمائية و العضوية . ايضا من المهم ان نعرف انه ليس جميع المصابون بالأوتيزم مستوى ذكاءهم منخفض ، فحسب الاحصائيات ان ربع الحالات من الاطفال المصابين بالأوتيزم ذكاءهم في المعدلات الطبيعية.

ويتصف الأوتيزم بوجود تاخر في اكتساب اللغة لدى الطفل وضعف في العلاقات الاجتماعية مع من حوله ايضا يكون للطفل حركات متكررة او اهتمامات محددة ، وتظهر الاعراض عادة اما واضحة في ضعف التواصل الاجتماعي واللغوى منذ السنة الاولى ، اما في حالات اخرى فيكون الطفل قد مر بمرحلة تطور طبيعية ، ولكن حصل له تراجع ففقد المهارات اللغوية او الاجتماعية بعد بلوغه السنة والنصف او السنتينن نسبة الأوتيزم ٧٥ حالة في كل المجتماعية بعد بلوغه الشنة والنصف او السنتين نسبة الأوتيزم ٥٠ حالة في كل

فتشخيص الطفل بمرض الأوتيزم لا تتم بزيارة واحد للطبيب بل تستغرق وقت للتأكد من الحالة ، فهذا التشخيص لا يطلق بسهولة على اي طفل الا بعد الملاحظة المكثفة وعمل اختبارات نفسية و ملء استبيانات و تحليلها وتعاون الاهل والمدرسة في كشف اى سمة او اعراض من الأوتيزم مبكرا ففى الخارج اكثر الحالات محولة من قبل المدارس ، وعلاج اسباب المشاكل السلوكية عند الاطفال المصابين بالأوتيزم ضرورى قبل البدء بأي برنامج سلوكي او اعطاء اي ادوية .

فالأوتيزم (Autism) إعاقة نمائية متداخلة ومعقدة تظهر عادة خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل ، ويقدر عدد الأطفال الذين يصابون بالأوتيزم والاضطرابات السلوكية المرتبطة به بحوالي ٢٠ طفل من كل بالأوتيزم وذلك نتيجة لاضطراب عصبي يؤثر في عمل الدماغ . ويزيد معدل انتشار الأوتيزم بين الأطفال الذكور أربع مرات عنه بين الإناث ، كما أن

الإصابة بالأوتيزم ليس لها علاقة بأية خصائص ثقافية أو عرقية أو اجتماعية ، أو بدخل الأسرة أو نمط المعيشة أو المستويات التعليمية .

ويعترض الأوتيزم النمو الطبيعي للدماغ وذلك في مجالات التفكير والتفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل مع الآخرين ويكون لدى المصابين عادة قصبور التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وأنشطة اللعب أو أوقات الفراغ، ويؤثر الاضطراب في قدراتهم على التواصل مع الآخرين على التفاعل مع محيطهم الاجتماعي وبالتالي يجعل من الصعب عليهم التحول إلى أعضاء مستقلين في المجتمع . وقد يظهرون حركات جسدية متكررة (مثل رفرفة البدين والتأرجح) ، واستجابات غير عادية للآخرين أو تعلقاً بأشياء من حولهم مع مقاومة أي تغيير في الأمور الاعتيادية (الروتينية) وقد تظهر لدى المصابين بالأوتيزم في بعض الحالات سلوكات عدائية أو استجابات إيذاء الذات. ولا تتوفر تقديرات عن عدد المصابين بالأوتيزم في المملكة العربية السعودية أو الدول العربية إلا أن التقديرات تشير إلى أن أكثر من نصف مليون شخص تقريباً مصابون بأحد أنواع الأوتيزم في الولايات المتحدة ، وبذلك يصبح واحداً من أكثر الإعاقات النمائية شيوعاً ، وأكثر انتشاراً من متلازمة داون إلا أن الغالبية العظمي من الناس بمن في ذلك العديد من المختصين في المجالات الطبية والتربوية والمهنية لا زالوا يجهلون تأثير الأوتيزم وكيفية التعامل معه على نحو فعال. وغالباً ما يعرف الأوتيزم بأنه اضطراب متشعب يحدث ضمن نطاق (Spectrum) بمعنى أن أعراضه وصفاته تظهر على شكل أنماط كثيرة متداخلة تتفاوت بين الخفيف والحاد ، ومع أنه يتم التعرف على الأوتيزم من خلال مجموعة محددة من السلوكات فإن المصابين من الأطفال والبالغين يظهرون مزيجاً من السلوكات وفقاً لأي درجة من الحدة ، فقد يوجد طفلان مصابان بالأوتيزم إلا أنهما مختلفان تماماً في السلوك .

لذلك يُجمع غالبية المختصين على عدم وجود نمط واحد للطفل الأوتيزمي وبالتالي فإن الآباء قد يصدمون بسماعهم أكثر من تسمية ووصف لحالة ابنهم، مثل شبه توحدي أو صعوبة تعلم مع قابلية للسلوك الأوتيزمي ، ولا تتم هذه المسميات عن الفروق بين الأطفال بقدر ما تشير إلى الفروق بين المختصين، وخلفيات تدريبهم ، والمفردات اللغوية التي يتسخدمونها لوصف حالات الأوتيزم .

وفى عام ١٩٤٣ كان ليوكانر هو أول من أطلق تسمية أوتيزم كحاله منفصلة فى مقاله بعنوان "إضطراب الأوتيستك للأتصال العاطفى" على مجموعة من الأطفال كان يعمل معهم . وعلى أثر ملاحظته لمجموعه من الأطفال المنزوبين إستخدم ليوكانر مصطلح أوتيزم.

وقد حدث ذلك حينما كان يقوم بفحص مجموعه من الأطفال المتخلفين عقليا بجامعة هوبكنز بالولايات المتحدة الأمريكية ، ولفت إهتمامه وجود أنماط سلوكيه غير عادية لأحد عشر طفلا كانوا مصنفين على أنهم متخلفين عقليا فقد كان سلوكهم يتميز بعدم الوعى بوجود الناس وعدم إستخدام اللغه اللفظية في

التواصل حيث أطلق عليه بعد ذلك مصطلح الأوتيزم الطفولى المبكر (Early المتعرفة المستمر في إنغلاق كامل على Infantile Autism) عندما لاحظ استغراقهم المستمر في إنغلاق كامل على الذات فهم غالبا دائمو الأنطواء والعزله ولايتجاوبون مع أي مثير بيئي في المحيط الذين يعيشون فيه كما لو كانت حواسهم الخمس قد توقفت عن تحويل أي من المثيرات خارجية إلى داخلهم.

وقد وصف ليوكانر هؤلاء الأطفال بأنهم ولدوا بدون حاجه فطريه أو رغبه في تكوين علاقات تبادلية ، كما أن الدراسات التي أجريت منذ أواخر الخمسينات إلى أواخر السبعينات لاتزال في طور التقارير المبدئية للأثار الناجمة عن الأوتيزم ، كما أنها لاتزال تركز على التطورات المحتملة في القدرات والمهارات لدى أطفال الأوتيزم نتيجة التدريب ، أما فترة عقد الثمانيات وبداية التسعينات فقد شهدت تيارا ثابتا من التقارير المتتابعة والكثيرة في مجال دراسات إضطراب "الأوتيزم" إلا أن أغلب هذه الدراسات قد ركزت على اكثر افراد الأوتيزم من ذوى الأداء العالى .

وقد تعددت الآراء واختلفت الإتجاهات حول ترجمة مصطلح أوتيزم إلى اللغة العربية واختلف الباحثين أمام وضع ترجمة موحدة لهذا المصطلح وعلى أثر ذلك ظهرت العديد من المصطلحات والتى لم تكن دقيقة فى وصفها لهذا النوع من الإضطراب ، فبعضهم يميل إلى ترجمته بالأوتيزم ومن هؤلاء ، واتجه آخرون إلى ترجمته بالأبترارية والتمركز الذاتى والطفل غير النمطى كما أشار اليها .

ويعد مصطلح الأوتيزم والمعني به اوتيزم من أبرز المصطلحات التي استخدمت بشكل غير دقيق وخاطئ ، ومن المثير للدهشة أن هذا الإستخدام الخاطئ قد شهد إنتشارا واسعا في العديد من البلدان العربية ، هذا بالإضافة إلى عدم وجود ترجمة عربية لمصطلح أوتيزم شأنه شأن مصطلحات أخرى مثل هستيريا وتكنولوجيا وديموقراطية وغيرها .

وقد ذكر مصطلح الأوتيزم في موسوعة علم النفس على أنه هو حيله من حيل التوافق تتم على مستوى شعورى ، فالأوتيزم عملية تلجأ اليها النفس البشرية بشكل لاشعورى ودون أن يعى الفرد أنه يقوم بعملية توحد . وفي هذه الحالة يمثل الفرد ويستدمج داخل ذاته دوافع وإتجاهات وسمات شخص آخر بحيث تصبح دوافع وإتجاهات وسمات أصيلة في كيان الفرد، تضرب جذورها في أعماق بنائه النفسي . وهكذا فإن التغيير الذي يحدث في الفرد أو في شخصيته كنتيجة لعملية الأوتيزم التي يقوم بها لايكون مؤقتا ولامفتعلا كالذي يحدث في موقف التمثيل أو المحاكاة أو التقليد بل يكون عميقا في تأثيرة في الشخصية ومستمره إلى حد بعيد وعلى هذا فالإبن يتوحد مع أبية ولايقلده ، والبنت تتوحد بأمها ولاتقلدها .

ويعد إضطراب الأوتيزم من أشد الإضطرابات الإرتقائية وأكثرها خطورة حيث أن تأثير هدا الإضطراب لايقتصر على جانب واحد فقط من جوانب شخصية الفرد المصاب به بل يمتد تأثيره ليشمل جوانب مختلفه منها المعرفى والإجتماعى واللغوى والإنفعالى مما يؤدى إلى حدوث تأخر عام فى عملية الإرتقاء بأسرها.

وتعرفه الجمعية الأمريكية للطب النفسى: بأنه إضطراب نمائى يتسم بنمو غير طبيعى أو مختل فى التفاعل الإجتماعى ، التواصل ومصاحب بأنماط من السلوك المقيد ، المتكرروالنمطى والذى يقلل بدوره من التركيز فى الأنشطة والإهتمامات) ، وقد عرف هولين الأوتيزم بأنه أحد إضطرابات النمو الإرتقائى الشاملة التى تتميز بقصور أو توقف فى نمو الإدراك الحسى واللغة ، وبالتالى فى نمو القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم والنموالمعرفى والإجتماعى ، ويصاحب ذلك نزعة إنسحابية إنطوائية وإنغلاق على الذات مع جمود عاطفى وإنفعالى ، ويصبح كأن جهازه العصبى قد توقف تماما عن العمل وإندماجه فى أعمال أو حركات نمطية عشوائية غير هادفة لفترات طويلة .

وأشار لورد وبيلى إلى الأوتيزم بأنه إضطراب نمائى عصبى يتسم بظهور مبكر لإختلالات فى التفاعل الإجتماعى التبادلى والتواصل، والسلوكيات أو الإهتمامات المتكررة المقيد . كما أن الأوتيزم إعاقه متعلقة بالنمو عادة ماتظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، وهى تتتج عن إضطراب فى الجهاز العصبى مما يؤثر على وظائف المخ ، ويؤثر على النمو الطبيعى للمخ فى مجال الحياة الإجتماعية ومهارات التواصل لديه، حيث عادة مايواجة الأطفال والأشخاص المصابون بالأوتيزم صعوبات فى مجال التواصل غير اللفظى والتفاعل الإجتماعي وصعوبات فى الأنشطة الترفيهية، كما يمكن أن يظهرالمصابون بهذا الإضطراب سلوكا متكررا بصورة غير طبيعية .

وهو إضطراب نمائى يتميز بإعاقات متعددة تتباين في كمها وكيفها من طفل لأخر إلا أن هناك إتفاق على أن جوانب الإعاقة تشمل على مايلى عجز وقصور في الإنتباة وخاصة الإنتباة المترابط المشترك Communication Difficulties إضطراب التواصل Language ، قصور في اللغة Social Interaction Disorders وكالإجتماعي Repetative Behaviour (السلوكيات النمطية (القالبية) Dificts

ويعرف الأوتيزم بأنه إضطراب نمو الدماغ المعقد الذي يعوق نمو مهارات التفاعل والتواصل الإجتماعي ، وقد عرف ان الشذود في بناء أو وظيفة المخ تسبب الأوتيزم ، وبالرغم من ذلك فإن آليات البدء والتي تكمن وراء هدا الشذود (التشوهات) من الصعب تحديدماهيتها ، كما تشير الجمعية الأمريكية للطب النفسي (٢٠٠٨) وباحثون آخرون أن الأوتيزم هو الإعاقة النمائية الأسرع إنتشارا ويعرف بأنه متلازمة سلوكية مبنية على أنماط من السلوكيات والتي تختلف من فرد لآخر ، كما أنه عجز نمائي مدى الحياة يؤثر على قدرة الفرد على التواصل وفهم اللغة، والعلاقات الإجتماعية والتفاعل مع الآخرين ، ويذكر سبنسر وآخرون أن الأوتيزم يعني العجز النمائي الذي يؤثر بشكل كبير على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الإجتماعي ، والذي يتضح بشكل عام قبل الثالثة من العمر ، والذي يؤثر سلبا على آداء الطفل التعليمي، والخصائص التي غالبا ماتصاحب الأوتيزم كالمشاركة في أنشطة متكررة وحركات نمطية ،مقاومة التغيير البيئي او التغير في الروتين اليومي،والإستجابه غير المعتادة للخبرات الحسية .

فغالباً ما تكون الفروق بين سلوكات الأطفال الأوتيزميين ضئيلة للغاية ، إلا أن تشخيص حالات الأوتيزم يعتمد على متابعة الحالة من قبل المختص ، أما إطلاق التسمية على الحالة فيعتمد على مدى إلمام المختص بمجال الأوتيزم والمفردات المختلفة المستخدمة فيه ، ويعتقد الكثير من المختصين أن الفروق بين الأوتيزم وغيره من الاضطرابات المتشابهة ليست ذات دلالة ويعتقد البعض الآخر من المختصين أنهم من باب مساندة الآباء يقومون بتشخيص أبنائهم على أنهم يعانون من اضطرابات أخرى كالإعاقات النمائية غير المحددة (PDD-NOS) بدلاً من الأوتيزم . ويختلف المختصون فيما بينهم حول ما إذا كانت متلازمة أسبيرجر (Asperger's Syndrome) على سبيل المثال اضطراباً توحدياً .

وهناك صعوبات تواجه الطفل الأوتيزمي كالاتي: -

- ١ صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفهية .
- ٢- صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم ، أثناء محاولة معالجة معلومة أخرى .
 - ٣- تميزوا باستخدام قناة وإحدة فقط من قنوات الاحساس في الوقت الواحد .
 - ٤- لديهم صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها .
 - الديهم صعوبات في عدم اتساق أوانتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس.
- ٦- لديهم صعوبات في فهم دوافع الآخرين وتصوراتهم حول المواقف الاجتماعية

٧- يواجهوا صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصل لديهم ، مما يؤدي
 إلى وجود عبء حسى sensory overload .

٨- يستخدموا العقل بدلاً من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي، وبناء على افتراض أن التلاميذ الأوتيزميين يكتسبواالمعلومات بطريقة مختلفة ، فإنه يجب أن يكون هنالك توافق بين أساليب التعلم عند هؤلاء التلاميذ ، وطرق عرض المواد لهم . حيث يجب أن يبدأ المعلمون بالعمل على الاستفادة من نقاط القوة عند التلاميذ الأوتيزميين .

(٢) أسباب الأوتيزم:

يقوم الباحثون الطبيون بالتعرف على تفسيرات مختلفة لحالات الأوتيزم المتعددة، وعلى الرغم من عدم التوصل إلى سبب محدد واحد للتوحد فإن الأبحاث الحالية تربط بينه وبين الاختلافات الحيوية أو العصبية في الدماغ . ويبدو من خلال تحليل الصور الإشعاعية المغناطيسية (MRI) وجود اختلاف في تركيب الدماغ لدى الطفل الأوتيزمي تبرز بشكل أكبر في الجزء المسؤول عن الحركات اللاإرادية للجسم .

ويبدو في بعض الأسر وجود نمط للتوحد أو الاضطرابات المتصلة به، وهو ما يوحي بوجود سبب جيني لحالات الأوتيزم علماً بأنه لم يتم حتى الآن الربط بين أي من الجينات والإصابة بالأوتيزم . وقد ثبت مؤخراً فشل العديد من النظريات القديمة ذات العلاقة بأسباب الأوتيزم فهو ليس مرضاً عقلياً ، وكذلك فإن الأطفال الأوتيزميين ليسوا أطفالاً اختاروا الخروج على قواعد السلوك

المرغوب فيه ، كما أن الأوتيزم لا يحدث نتيجة لسوء تربية الأبوين لأطفالهم ، كما لم يثبت إلى الآن تأثير أي من العوامل النفسية التي يمر بها الطفل خلال مراحل نموه على إصابته بالأوتيزم .

وترجع اسباب الأوتيزم الى عاملين اساسيين وهما: -

اولا: عوامل جينية وراثية حيث يكون لدى الطفل من خلال جيناته قابلية للاصابة بالأوتيزم، ومازالت الابحاث قائمة في مجال الجينات بشكل مكثف، ومن احدث الابحاث التي لها علاقة بالجينات وذكرت في مؤتمر ابحاث الأوتيزم في امريكا هو عدم فعالية بروتين معين وهو الميتالوثيونين المسؤول عن نسبة الزنك والنحاس في الجسم.

ثانيا: عوامل خارجية تلوثات البيئة مثل المعادن السامة كالزئبق والرصاص واستعمالات المضادات الحيوية بشكل مكثف او تعرض للالتهابات او الفيروسات والتغيرات الطبية الحيوية التي تحدث نتيجة ذلك هي زيادة تكاثر الكانديدا (الفطريات) والبكتريا في الامعاء، وزيادة نفاذية الامعاء تؤدى إلى نقص الفيتامينات والمعادن وضعف التغذية بشكل عام، وضعف المناعة، ونقص مضادات الاكسدة، ونقص الاحماض الدهنية ونقص قدرة الجسم على التخلص من السموم.

وكانت المشكله الأكثر بروزا والتى واجهت العديد من الباحثين والعاملين فى مجال الأوتيزم هى معرفة الأسباب الكامنه وراء حدوث هذا الإضطراب ، وتعددت الدراسات وتباينت نتائجها كل حسب إتجاهه البحثى وبالرغم من ذلك لم يتم

التوصل إلى الأسباب والعوامل المباشره وراء حدوث الأوتيزم ،ومن أهم العوامل التي توصلت اليها تلك الدراسات:

١. عوامل نفسية إجتماعية:

تتمثل هذه الأسباب فيما يتعرض له الطفل من مثيرات ، وما تحيط به من خبرات الوالدين والمربين وما يظهر في بيئته من مشكلات مادية إقتصادية ، ومايترتب عليها من مشكلات اجتماعية انفعالية . الأمر الذي يؤدي إلى عدم توافق الطفل مع المحيطين به ، والتكيف مع البيئة التلي يعيش فيها . بما يؤدي إلى إنسحابه وعزلته ،وتقوقعه حول ذاته.

فقد تصور كانر أن العامل المسبب للإعاقة هو مجموعة من العوامل الذاتية المحيطة بالطفل في مراحل نموة المبكرة في نطاق الأسرة ، منها أسلوب تنشئة أوتعامل الطفل مع الأسرة ، ومنها إفتقاد الطفل الحب والحنان ودفء العلاقة بينه وبين أمه، وغياب الإستثارة والنبذ وإضطراب العلاقات الأسرية وغياب العلاقات العاطفية .

وقد لوحظ على والدى الشخص الذاتوى ما يلى:

- حوالى (٢٤%) منهم يفضلون العزلة و (٦%)إلى الإنعزال وإفتقار القدرة على التعبير العاطفي أو الجمود في تعبيرات الوجه.
- هناك نسبه من الوالدين قد يعانى اضطرابا فى الشخصية يتمثل فى فقدان القدرة على التقمص العاطفى والميل إلى الشك وتفضيل الإنفراد .

- يعانى بعض الوالدين من صعوبات فى التواصل فقد تكون أحاديثهم غير مترابطة أى انهم قد يقفزون من موضوع الى آخر دون معرفة الحد المناسب من المعلومات الواجب سردها.
 - يلاحظ على الوالدين أنهم عرضة لاضطرابات القلق .

لكن السؤال الذي يطرح نفسه هل هذه الاختلافات ناتجة حقا عن الاستعداد الجيني أم ناتجة من الضغوط النفسية التي تسببها تربية طفل أوتيزم، فعلى الرغم من أن الاستعداد الجيني لمثل هذه الاضطرابات قد يلعب دورا أساسيا في ظهورها إلا انه حتى الآن لم يتضح مدى دور الجينات ومدى دور الضغوط والبيئة الناتجة عن إنجاب طفل أوتيزم.

٢. عوامل جينية وراثية:

وتوصلت نتائج الفحوص التى أجريت على أطفال الأوتيزم إلى وجود كروموزوم إكس الهش الذى يظهر فى صورة معقدة فى نسبة تتراوح من (٥-١٦%) من الحالات ، وقد يظهر ذلك فى الأولاد من البنات خاصة فى الأطفال المصابيين بالأوتيزم المصحوب بتخلف عقلى، كما أن التصلب الذى ينقل بواسطة الجين المسيطر يكون ذا صلة بإعاقة الأوتيزم فى نسبة تصل إلى حوالى ٥%من الحالات تقريبا ، كما أشارت دراسات سابقة ، إلى أن الجينات الوراثية تلعب دورا مهما فى تحديد احتمالات تعرض الشخص للمرض الذى قد تكون له انعكاسات إجتماعية خطيرة .

وقد توصلت بعض الأبحاث الطبية إلى وجود عوامل ذات جذور وراثية أو جينية تعد ذات تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقة (من بويضة واحدة) أكثر من التوائم غيلر المتطابقين (من بويضتين مختلفتين). ومن المعروف أن التوأمين المتطابقين يشتركان في نفس التركيبة الجينية .

٣. عوامل عصبية:

وهناك دليل على أن الأوتيزم هو مشكلة عصبية مع وجود أسباب متعددة مثل الاضطرابات الأيضية ، وإصابات الدماغ قبل الولادة أو بعد الولادة أو العدوى الفيروسية أو الأمراض ، وبالرغم من هذا فإن العوامل المحددة لم يتم تحديدها بشكل يمكن أن يعول علية .

وقد أشار كثير من الباحثين إلى وجود خلل فى الخلايا العصبية لأطفال الأوتيزم فى الجوانب التالية:-

- ١- خلل في إرتباط الدوائر العصبية في الفصيين الأماميين.
- ٢- خلل في إرتباط الدوائر العصبية ومعالجة المعلومات في الفصيين
 الجدارين .
- ٣-قلة عدد وحجم خلايا البوركنجى فى المخيخ وصغر فروعها نسبة
 للعاديين .
- ٤- الخلايا العصبية في الجهاز الطرفي أصغر حجما وأكثر تكثفا مقارنة بالأسوياء.

وما تشير إلية جميع الدراسات هو أن المصابين بالأوتيزم يعانون خللا وضعفا في نشاط الدوائر العصبية في المخ وغيره من المناطق الواقعة تحت المخ ولذلك يمكن وصف الأوتيزم بأنه إضطراب في التنظيم العصبي.

• الامراض المصاحبة احيانا لمرض الأوتيزم:

- ۱) متلازمة فراجايل وسببه عيب في تركيبة الكروموزم و له صفات معينة في الطفل مثل بروز الاذن ، كبر مقاس محيط الراس مرونة شديدة في المفاصل و ايضا تخلف عقلي .
- ٢) مرض فينايل كيتونيوريا وهو مرض وراثي سببه ان الحمض الاميني المسمى فينايل النين لايتم له في الجسم و ذلك بسب نقص او عدم نشاط انزيم معين في الكبد فيؤدي الى تراكم هذا الحمض في الدم والمخ . التشخيص يتم عن طريق فحص الدم .. وقد اصبح هذا الفحص اختبار روتيني لكل طفل يولد في الخارج حيث ان التشخيص المبكر يحمي الطفل من التخلف العقلى و ذلك بأرشاد الاهل الى الابتعاد عن الاطعمة التى تحتوى عل حمض فلك بأرشاد الاهل الى الابتعاد عن الاطعمة التى تحتوى عل حمض . phenylalanine
- ۳) مرض Tuberous sclerosis ايضا مرض وراث-ي يوصف بوجود مشاكل في الجلد و بقع لونها داكن او بقع افتح من لون الجلد وتخلف عقلي .
- ك) مرض اسبرقس وهو مرض يدخل تحت مسمى طيف الأوتيزم الطفل يكون لديه بعض التصرفات المشابهة للتوحد . من خصائصه ان الطفل طبيعي الذكاء او ذا معدل عالى من الذكاء و لايوجد لديه تاخر في النطق لكن

- لديه ضعف في فهم العلاقات الاجتماعية و التفاعل معها ، هؤلاء الاطفال لا يحبون التغير في كل شيء سواء في الاكل او الملابس ، وعادة م--ا تكون لهم طقوس و روتين معين في حياتهم .
- مرض الأوتيزم التقليدى وتبدا ملاحظة هذا المرض فى السنة الثانية و النصف من عمر الطفل (٣٠-٣٦ شهرا) فالمعروف ان الأوتيزم له ٣ اعراض رئيسية : -
- ا- ضعف العلاقات الاجتماعية ، اي ضعف في العلاقات الاجتماعية مع امه وابيه مع افراد العائلة والغرباء . بمعنى ان الطفل لا يهتم بوجود الاخرين ، ولا يفرح عندما يرى امه او ابوه ، ولا ينظر الى الشخص الذي يكلمه ، ولا يستمتع بوجود الاخرين و لايشاركهم اهتماماتهم ، و لا يحب ان يشاركوه العابه ويحب ان يلعب لوحده و لا يحب ان يختلط بالاطفال الاخرين وايضا لا يستطيع ان يعرف مشاعر الاخرين او يتعامل معها بصورة صحيحة (مثل ان يرى امه تبكي او حزينة فهو لا يتفاعل مع الموقف بصورة طبيعية مثل بقية الاطفال) .
- ٢- ضعف الناحية اللغوية او تاخر في الكلام واحيانا استعمال كلمات غريبة من تاليف الطفل و تكرارها دائما ، او اعادة اخر كلمة من الجملة التي سمعها ، وايضا قد يكون هناك صعوبة في استعمال الضمائر فمثلا لا يقول " انا اريد ان اشرب " بل يستعمل اسمه فيقول " حسن يريد ان يشرب " .

- ٣- الاهتمامات و النشاطات المتكررة ، و قد يصاحبه اضطربات في السلوك مثل نشاط زائد و قلة تركيز او نوبات غضب شديدة وقد يظهر سلوكا مؤذيا لنفسه وايضا تبول لأرادي ، فلا يوجد فيها تجديد مثل ان يلعب بالسيارات فقط او المكعبات او طريقة لعبه لا تتماشى مع اللعبة التي يلعب بها مثل ان يرص السيارات الصغيرة بطريقة معينة بدل من ان يتخيل انها تسير في الطريق . ايضا يحب الروتين و لايحب التغير في ملابسه او انواع اكله او طريقة تنظيم غرفته ، التعلق بالاشياء مثل مخدة معينة او بطانية و يحملها معه دوما و قد يكون عنده ايضا حركات متكررة لليد و الاصابع .
- اضطرابات التواصل ويتضح ذلك من خلال بطء نمو اللغة أو توقفه تماماً،
 كاستخدام الكلمات دون ربطها بمعانيها المعتادة واستخدام الإشارات عوضاً
 عن الكلمات وقصر فترات الانتباه .
- ٧) ضعف التفاعل الاجتماعي ، فقد يقضي الطفل وقته منفرداً بدلاً من قضائه مع الآخرين ، أو يظهر القليل من الاهتمام في اكتساب الأصدقاء ، أو يكون أقل استجابة للمؤثرات الاجتماعية المحيطة به ، كالاتصال البصر أو الابتسامة .
- اضطرابات الإعاقة الحسية كالاستجابات غير الطبيعية للأحاسيس الجسدية ،
 كالحساسية للمس أو ضعف الاستجابة للألم وقد تتأثر حواس السمع والبصر واللمس والذوق والسم بدرجات نقص أو زيادة متفاوتة .

- ٩) القصور في اللعب العفوي أو المرتكز على الخيال ، عدم القدرة على محاكاة أفعال الآخرين ، وعدم القدرة على المبادرة بألعاب تتطلب من الطفل تقمص شخصيات أخرى.
- 1) وتوجد فروق كبيرة بين الأشخاص المصابين بالأوتيزم ، فقد يظهر بعضهم ممن تكون حالات إصابتهم خفيفة تأخراً بسيطاً في نمو اللغة بينما تتأر بشكل أكبر قدرتهم على التفاعل الاجتماعي ، كما قد يتمتعون بمهارات متوسطة أو فوق المتوسطة في مجالات النطق والذاكرة والإحساس بالمكان ، ولكنهم مع ذلك يجدون صعوبة في الاحتفاظ بخيال واسع في حين يحتاج من تكون حالات إصابتهم بالأوتيزم أكثر شدة دعماً مكثفاً للقيام بأبسط المهام والاحتياجات اليومية .

(٣) خصائص الأوتيزم:

١) الخصائص الإجتماعية:

أشار ماكاى تومى وآخرون أن صعوبات الفهم والتفاعل الإجتماعى التى يعانى منها الأفراد ذوى الأوتيزم تستمر خلال مراحل العمر المختلفه ، كما تنعكس تلك الصعوبات فى مشكلات فهم وجهات نظر الآخرين ، والإنخراط فى التفاعل التبادلي ، وإدراك المفاهيم مثل الصداقه .

أما بالنسبه للأفراد ذوى الأداء الوظيفى العالى فلديهم إدراك جيد للمشاعر البسيطة ، عندما تقدم المشاعر بشكل صريح أو ضمنى فى مثيرات مختلفة بينما يظهرون صعوبات فى شرح الأسباب المتعلقة بالمشاعر البسيطة والمركبة (على

سبيل المثال الدهشة). وعلاوه على ذلك فإنهم يشهدون فهم ناقصا للمشاعر المعقدة إجتماعيا، والتى تتفاقم مع الفهم الإجتماعى، والمعايير الثقافية، والإتفاقيات، وقواعد السلوك (على سبيل المثال الشعور بالذنب)؛ مع القدرة على التفكيير في الذات بالمقارنه بالآخرين؛ كما هو الحال في القدرة على تحمل المسؤلية لدى الفرد إتجاه سلوكه الشخصى (على سبيل المثال الفخر).

وقد قدم وينج Wing وصفا لثلاث فئات من قصور التفاعل الإجتماعي

:

- قصور التعارف الإجتماعي (كما هو واضح في نقص الإهتمام بالأخرين)
- ضعف القدره على التواصل الإجتماعي (غياب لغة الجسد والتواصل المحدود لوصف المتطلبات والإحتياجات) .
- ضعف القدرة على التخيل والفهم (عدم القدرة على المشاركه في اللعب النظاهري وعدم القدرة على تخيل أفكار الأخرين ومشاعرهم). هذه الإختلالات تعزل الأفراد الذين يعانون من الأوتيزم عن باقى أفراد المجتمع.

ولابد من الإشارة في هذا الصدد إلى أن التفاعل الإجتماعي ليس درجة واحدة لدى جميع الأطفال المصابيين بالأوتيزم فهناك من لايستجيب لكل أنواع التفاعل الإجتماعي ويحب العزله بذاته ، ويهرب تجنبا للأحتكاك، وقد يكون الحال حتى داخل الأسرة . والبعض الآخر لا يهرب ولايتجنب مخالطة الناس عندما يحتاجون إلى شئ ما ، ولكن تفاعلهم الإجتماعي لايكون بالمستوى المقبول الدى

يضاهى أقرانهم من غير ذوى الأوتيزم. فأطفال إسبيرجر يتفاعلون إجتماعيا مع الآخرين ، ولكن قد يفشلون فى إقامة علاقات إجتماعية مستمرة للسلوك غير الطبيعى الدى يصدر منهم .

كما أن التدهورات الحادثه في نوعية التفاعل والتواصل الإجتماعي لدى أطفال الأوتيزم قد يكون ذات صله بالقدرة على فهم مغزى السلوكيات غير اللفظية والتي تتسم على سبيل المثال ، بتغييرات في اتجاه تحديق العين.

ونظرا لأن إضطرابات التواصل لدى اطفال الأوتيزم من الإضطرابات الأساسية التي توثر بدورها في ظهور إضطرابات أخرى ، فإن محاولات التدخل العلاجي من خلال وضع أسلوب تدريبي أوتعليم مهارات بديلة لهولاء الأطفال تعد بمثابة إمدادهم بحصيلة سلوكية جديدة تساعدهم في تعليم أشكال بديلة للأتصال ، وأيضا تساعدهم على تعلم بعض السلوكيات والمهارات الإجتماعية الجديدة التي تعمل على خفض الإضطرابات السلوكية واللغوية الموجودة لديهم .

٢) الخصائص المعرفية:

ترى الباحثه أن الاستناد إلى مقاييس الذكاء في تحديد ذكاء ألأطفال ذوى الأوتيزم وكأننا نضع هذه الفئة من الأطفال في قالب متفق عليه مسبقا بعنوان التخلف العقلى ، قالب لا يحمل قدر كافي من المصداقية للحكم على فئة من الأطفال لها عالمها الإدراكي الخاص بها.

فمعظم الأطفال الأوتيزميين يعانون من تدن في مستوى الأداء العقلي بوجه عام ، أو تدن شديد ؛ وذلك إستنادا إلى اختبارات الذكاء المقننه التي طبقت

عليهم ، وأن أطفال الأوتيزم لديهم قصور في إستخدام المعلومات التي استمدت بواسطة التغير في اتجاه تحديق العين من قبل شخص آخر إتجاه نفس الهدف في المحيط وأن التأخر والقصور في الانتباه المترابط واللعب الرمزي إثنين من أهم المشكلات النمائية لدى صغار ألأطفال الذين يعانون من الأوتيزم ، ولقد تبين أن أسهل هدف تواصلي ينشأ لدى أطفال الأوتيزم هو التواصل بهدف تنظيم السلوك. وأن الأكثر صعوبة لديهم هو التواصل بهدف مشاركة الإنتباة ، ويعتبر هذا الضعف في الإنتباة بالمشاركة من المشكلات الهامة لديهم ، كما يعاني غالبية افراد الأوتيزم من قصور في الإستجابة للمثير الحسى بكل أشكاله السمعي والبصري واللمسي والتذوقي والشمي والإحساس بالألم ، وترجع بعض الدراسات أسباب الأوتيزم للخلل الحادث في الإدراك وعدم القدرة على تنظيم الإستقبال الحسى مما يحول قدرة الوليد على تكوين أفكار مترابطة وذات معنى عن البيئة من حولة ، وتحد من قدرته على التعلم وعلى التكييف مع البيئة وينعزل وينغلق على ذاته ، فعلى المستوى العقلي والمعرفي يعاني أطفال الأوتيزم قصورا في اكتساب مفاهيم نظرية العقل ، والتي تمثل القدرة على إستنتاج ما يفكر فيه الآخرون وما يشعرون به بناء على سلوكهم الظاهر . وبذلك فإن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون تقدير مقاصد الآخرين واعتقاداتهم وحاجتهم ورغباتهم. وهذه القدره أساسية للتواصل والتفاعل الإجتماعي الإيجابي.

كما أنهم لديهم تفسير حرفى شامل للكلام . وبذلك فإن السلوكيات السلبية ، والقصور في المهارات الإجتماعية لديهم يكون نتيجة التمركز الشديد

حول الذات ، مما ينتج عنه نقص إدراك وجود الآخرين ، وأكدت نتائج الدراسات أن أطفال الأوتيزم يعانون من ضعف شديد في الربط بين الكلمة ومدلولها، وذلك يرجع إلى ضعف أو عدم وجود الرابط الرئيسي بين فصى الدماغ الأيمن والأيسر ، وهو الذي يقوم بوظائف تجميع المعلومات واستخدامها في وضع خطط واتخاذ قرارات . ويرى بعض الباحثين أن هذا الضعف لدى أفراد الأوتيزم يؤدى من ناحية أخرى إلى إتساع الطاقة التخزينية للذاكرة لديهم. ولعل هذا يفسر مانلاحظه على هؤلاء الأفراد من قوة الذاكرة على الرغم من ضعف الرابطة بين كلماتهم ومدلولاتها، فهم يرددون مايسمعون ومايتذكرون دون أن يكون لذلك علاقة واضحة بالمواقف المختلفة .

٣) الخصائص السلوكية:

إن طفل الأوتيزم يصعب إدارته بسبب سلوكياته ذات التحديث ، وبالرغم من هذا فإن السلوكيات الصعبه التي يبديها طفل الأوتيزم هي عقبه ثانويه للأوتيزم ، وتحدث تلك السلوكيات بسبب أن الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذه ليصل إلى احتياجاته أو بما يحسه ومايطلبه من تغير فيما حوله أو كطريقة المسايرة والتعامل مع الإحباط ، والسلوكيات التي لوحظت أنها شائعة بين الأطفال ذوى الأوتيزم ومنها: تأخر أو غياب الكلام ، أفعال وحركات نمطية مقيدة ومتكرره ، قليل من التواصل البصري إلى إنعدام التواصل البصري ، وساوس ، تعلق غير ملائم بالأشياء ، البغبغائية ، ضحك غير ملائم وعفوى ، الإفتقار إلى مهارات اللعب ، رفرفرفة اليد أو الزراع،السير

على أصابع القدمين ، عدم الإستجابه للإشارات اللفظية ، الجمود التام والذى غالبا ما يشتمل على مقاومة التغيير في الروتين وسلوكيات أخرى عديدة فريدة من نوعها تميز الأفراد ذوى الأوتيزم .

كما تمثل السلوكيات المقيدة والتكرارية المظهر الثالث من تلك المظاهر المميزة لإضطراب الأوتيزم أحد أوجه القصور البارزة التي يمكن ملاحظتها بسهوله لأى شخص يتعامل مع الطفل ، كأن يستمر مثلا في إضاءة الأنوار وإطفائها ، أو يمشى في أرجاء الحجرة يتحسس الحوائط . كأن يقوم بتكرار اللعب بشئ واحد أو مع شخص أخر . وقد تتضمن الحركات الجسمية العامة مثل تشبيك الأيدى أو تنيها ، ضرب الرأس في الحائط ، قد يبدى سلوكيات عدوانية أو عنيفة أو يجرح أو يؤذى نفسة ، نوبات بكاء أو غضب مستمرة دون أن يكون هناك أي سبب واضح ومحدد لذلك ، كما أن هذه السلوكيات الشاذة التي يظهرها طفل الأوتيزم واضح عليها سلوكيات الإستثارة الذاتية فطفل الأوتيزم من الممكن أن يقضي ساعات طويلة في فتح وغلق مفاتيح الإضائة أو الحملقة في في مصدر الإضاءة أو يقوم بهز جسمة أو رفرفة الذراعيين .

والأطفال الذين يعانون من الأوتيزم تظهر عليهم أعراض الإنسحاب الإجتماعي والإنطواء على النفس وعدم القدرة على إقامة علاقات سوية مع الآخرين بلإضافه إلى إضطراب اللغة الذي تبدوا مظاهرة في تأخر إكتساب اللغة والفشل في تطويرها كما أنهم يعانون من ضعف الإنتباه وعدم القدرة على فهم التعليمات اللفظية فضلا عن وجود نشاط حركي مفرط يتسم بالنمطية .

وتشير لورنا وينج ١٩٩٦ إلى أنه بالرغم من أن العديد من الأطفال المصابيين بالأوتيزم يصرون على تكرار نفس النشاطات الروتينية إلا أنهم يكونوا على النقيض من هذا في صغرهم فقد لاينتظموا ضمن أي روتين غذائي أو نظام للنوم ولكن حالما يبدءون بالمشي فهم عادة مايصرون على أن يتم تنفيذ نشاطات معينه بنفس الأسلوب كل مرة. كما أنهم غالبا مايرتبطون جدا بأشياء محددة ويرفضون الإنفصال عنها وهذه الأشياء قد تكون ألعابا معتادة كالدمي والدببه المصنوعة من الصوف Teddy Bears . وبعض الأطفال يعتبرون "هواه " لجمع الأجزاء عديمة القيمة مثل علب مساحيق النتظيف الخالية، أو علب من الصفيح كما أن صفة مقاومة التغيير تشمل النواحي الغذائية كذلك فقد يرفض بعضهم تناول أكثر من نوعيين من الأطعمة .

٤) الإضطرابات الحسية:

يبدو طفل الأوتيزم كما لو أن حواسة (السمع والبصر والشم واللمس) عاجزه عن نقل أى مثير خارجى إلى جهازة العصبى وهذا يؤدى إلى القصور في إكتساب اللغة وكافة وسائل الإتصال الأخرى ،وإلى قصور في عمليات الإدراك الحسى وغيرها من العمليات العقلية الأخرى.

كما يلاحظ على صغار أطفال الأوتيزم عدم حساسيتهم تجاه البرد أو الألم فهم قد يهرعون إلى الخارج دون ملابس ، رغم شدة برودة الجو كما أنهم لايبالون باصطدامهم بالأشياء ولكن غالبا مايبدء ذلك السلوك بالتضاؤل بصورة ملحوظة مع مرور الوقت وقد يصبح الأطفال الأكبر سنا مفرطى الحساسية اتجاه

الضيق والإزعاج ، وهاهى تمبل غراندين إمرأه أوتيزم بالغة وتعمل الآن مساعدة برفيسور فى جامعة كولورادو والتى تذكر عجزها عن تنظيم وترجمة المعلومات الحسية ولاسيما معلومات اللمس . فلم يكن فى وسعها أن تتحمل معانقة شخص أو لمسه لها . كما كانت تحس بألم شديد عند لبسها لبعض الخامات التى تصنع منها الملابس .وقد ابتكرت آلة العصر ، وهى آله يدخل فيها الشخص الذى يعانى من مشكلات فى المعالجة الحسية فتتتج ضغطا شديد او إثارة لكامل الجسم . وتروى غراندين ، أن هذه الآله حررتها من التوتر والعصبية وقلصت من موقفها الدفاعى إتجاه اللمس .

نسبة إنتشار الأوتيزم والفروق بين الذكور والإناث:

قد ذكر مركز التحكم والوقاية من الأمراض (٢٠٠٧) أنه قد تم تقييم نسبة الذكور إلى الإناث المصابيين بالأوتيزم بمعدل يتراوح مابين٥،٥: ١,٢٤ المركز ١٠٠٠. ونظرا لهذا التباين الملحوظ في جنس العينة ، فإن معظم الأبحاث المتعلقة بالأوتيزم ركزت على الذكور . عندما تتضمن الدراسات عينه من الأناث ، فإن حجم العينة غالبا مايكون صغير جدا للسماح بعمل مقارنات حسب جنس العينة ، طبقا للجمعية الأمريكية للأوتيزم (٢٠٠٨) وآخرون أنه يتم تشخيص طفل أوتيزم من بين ١٥٠ طفل في عمر المدرسة . كما توجد حالة جديدة يتم تشخيصها كل عشرين دقيقة ، طبقا لمجتمع الأوتيزم الأمريكي ، أن إضطراب طيف الأوتيزم هو الإعاقة النمائية الأسرع إنتشارا في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد قدر المركز الفيدرالي للتحكم والوقاية من الأمراض أنه على المستوى الدولي

حوالى واحد من كل مائة طفل يعانون من مستوى ما من الأوتيزم ، وقد أسفرت الأبحاث التى أجريت فى جميع أنحاء العالم عام ١٩٨٠ عن ٤٥٠ من أصل ١,٠٠٠ طفل قد تم تشخيصهم بالأوتيزم .فى السنوات العشره الأخيرة ، أشارت البحوث المتعلقة بالآوتيزم أنه تم تشخيص ٢-٦ أطفال من كل ١,٠٠٠ طفل يعانون من الأوتيزم كما أشارت التقديرات الأكثر حداثه وآخرها التقديرات الصادرة عن المسح الوطنى (الدراسات الإستقصائية الدولية) لصحة الطفل تنص على أنه من كل مائة طفل يوجد طفل يعانى من إضطراب طيف الأوتيزم .

(٤) أهم ما يميز الطفل الأوتيزمي سيكولوجياً:

الجتماعية مع امه وابيه واهله والغرباء . بمعنى ان الطفل لا يسلم على احد ، لا يفرح عندما يرى امه او ابوه ، لا ينظر الى الشخص الذي يكلمه، لا يستمتع بوجود الاخرين و لايشاركهم اهتماماتهم، ولا يحب ان يشاركوه العابه ، يحب ان يلعب لوحده و لا يحب ان يختلط بالاطفال الاخرين . ايضا لا يستطيع ان يعرف مشاعر الاخرين او يتعامل معها بصورة صحيحة (مثل ان يرى امه تبكي او حزينة فهو لا يتفاعل مع الموقف بصورة طبيعية مثل بقية الاطفال)

٢-ضعف في التواصل اللغوي ضعف في التعبير اللغوي او تاخر في الكلام ،
 احيانا استعمال كلمات غريبة من تاليف الطفل و تكرارها دائما او اعادة اخر
 كلمة من الجملة التي سمعها ، صعوبة في استعمال الضمائر .

- ٣- نشاطه و اهتماماته والعابه متكررة و محدودة فلا يوجد فيها تجديد مثل ان يلعب بالسيارات فقط او المكعبات او طريقة لعبه لا تتماشى مع اللعبة التي يلعب بها مثل ان يرص السيارات الصغيرة بطريقة معينة بدل من ان يتخيل انها تسير في الطريق . ايضا يحب الروتين و لايحب التغير في ملابسه او انواع اكله او طريقة تتظيم غرفته، التعلق بالاشياء مثل مخدة معينة او بطانية و يحملها معه دوما و قد يكون عنده ايضا حركات متكررة لليد و الاصابع .
- ٤- ايضا ينشغلون و يلعبون في اغلب الاوقات بشئ واحد ، ولديهم حساسية بشكل كبير للاصوات .
 - ٥- من المهم ان نتذكر ان الطفل مختلف وينظر الى العالم بطريقة مختلفة .
- ٦- ايضا بعض هؤلا الاطفال عندهم قدرات فائقة في بعض النواحي مثل (قدرة غير عادية على الحفظ).
- ٧- هم عرضه احيانا الى السخرية و التهكم من اقرانهم لكونهم غريين في تصرفاتهم بعض الاحيان .

(٥) مظاهر عامة للطفل الأوتيزمى:

- ١) الصعوبة في الاختلاط مع غيره من الأطفال .
- ٢) الإصرار على ذات الأشياء، ومقاومة التغيير في الأمور المعتادة .
 - ٢) الضحك والقهقهة بصورة غير ملائمة .
 - ٤) انعدام الخوف الحقيقي من الأخطار.

- ٥) قلة الاتصال البصري أو انعدامه كلياً .
- 7) عدم الاستجابة لطرق التدريس التقليدية .
- ٧) اللعب المستمر بطريقة غريبة أو غير مألوفة .
 - ٨) انعدام واضح للإحساس بالألم .
- ٩) تكرار المفردات أو العبارات بدلاً من اللغة الطبيعية .
 - ١٠) تفضيل الوحدة والعزلة عن الآخرين .
 - ١١) عدم الرغبة بالاحتضان .
 - ١٢) تدوير الأشياء.
- ١٣) إفراط ملحوظ في النشاط البدني، أو خمول شديد .
- ١٤) انفعالات مفاجئة، فقد يظهر ضيقاً شديداً دون سبب واضح .
- 10) عدم الاستجابة للتعبيرات اللفظية، فهو يتصرف وكأنه أصم.
 - ١٦) تعلق غير ملائم بالأشياء .
- 1٧) تفاوت في المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة (فقد لا يرغب بركل الكرة ولكنه قادر على تجميع المكعبات).
- (١٨) صعوبة التعبير عن الاحتياجات، يستخدم الإيماءات أو الإشارات بدلاً من الكلمات.

وخلافاً للمفاهيم الشائعة عن الأوتيزميين فإن بعض حالات الأوتيزم أطفالاً كانوا أم بالغين قادرون على الاتصال بصرياً بالآخرين وإظهار المودة وغيرها من الأحاسيس والابتسام والضحك ولكن بدرجات متفاوتة . ونجدهم يستجيبون للبيئة

المحيطة بهم كغيرهم بطرق إيجابية أو سلبية ، وقد يؤثر الأوتيزم على مدى استجابتهم ويجعل من الصعب عليهم التحكم في ردود أفعالهم الحسية والذهنية ، ويعيش الأوتيزميون أعماراً طبيعية ، وقد تتغير الاضطرابات السلوكية المرتبطة بالأوتيزم أو تختفي تماماً مع مرور الوقت .

وعلى الرغم من أنه ليس بمقدور أحد التنبؤ بالمستقبل فإننا نعلم جيداً أن بعض البالغين الذين يعانون من الأوتيزم يعيشون حياتهم ويعملون كأفراد مستقلين في المجتمع في حين أن بعضاً أخر يستمر في الاعتماد على دعم الأسرة والمختصين . وفي الغالب يستفيد البالغون المصابون بالأوتيزم من برامج التدريب المهني لاكتساب المهارات اللازمة للحصول على عمل ، إضافة إلى استفادتهم من البرامج الاجتماعية والترفيهية . أما من حيث المسكن جماعي ، أو السكن مع الأهل والأقارب أو السكن في دور خاصة تحت إشراف مختصين وفي ظروف غاية في الدقة والتنظيم .

وقد يعاني المصابون بالأوتيزم من إعاقة أو اضطرابات أخرى تؤثر في عمل الدماغ مثل: الصرع أو التخلف العقلي أو الاضطرابات الجينية مثل (الصرع أو التخلف العقلي أو الاضطرابات الجينية مثل متلازمة X الهشة Fragile X Syndrom). وتظهر الفحوص أن ما يقارب ثلثي من يتم تشخيصهم بالأوتيزم يدخلون ضمن مجال التخلف العقلي وأن ما يقارب من ٢٥-٣٠% من الأوتيزميين قد يتطور لديهم نمط الصرع في إحدى مراحل حياتهم.

(٦) ثقافة الطفل الأوتيزمي واللعب:

قد لاحظ علماء الصحة النفسية والتربية الخاصة أن بعض أطفال الأوتيزم لا يفهمون أبعاد اللعبة كما في لعبة السيارات مثلاً حيث نرى أنهم يضعونها خلف بعضها البعض دون حركة ، و إنما يقومون فقط بصفها بشكل واحد أو على هيئة واحدة، بعكس أطفال آخرين في لعبهم مع الأحجية (البازل Puzzle) فقد يُركب أحدهم ١٠٠٠ قطعة بشكل مرتب و منظم و محكم . وقسم ثالث من أطفال الأوتيزم يقومون برسم أشكال و ألوان يعجز الإنسان العادي عن رسمها . و قد أوضحت أمثال هذه المشاهدات و الملاحظات التي جاءت في الدراسات الخاصة بهذا الموضوع أن الخلايا و المراكز الموزعة في المخ هي المنطقة الوحيدة السليمة وغير مصابة بإعاقة المراكز التي لها علاقة بالنشاطات التي يعملها الطفل الأوتيزمي .

وأن بعض الإشارات العصبية المسؤولة في بعض أجزاء المخ سليمة وأن بعض الأجزاء تالفة أو أصابها خلل لذلك فإنها تنعكس على مدركات الطفل الأوتيزمي و تفكيره مما يعطي إنطباعاً لدى الجميع بأنه لا يعرف العلاقات في اللعب أو أنه غير مثقف اتجاه اللعبة التي يلعبها. فأطفال الأوتيزم ثقافتهم تختلف عن ثقافة الأطفال العاديين و كذلك مدى سلامة الأجهزة العصبية و المخية و الجهاز العصبي المركزي و مدى تطورهم و نضجهم النفسي و الجسمي و العقلي

و تناسبها مع مجريات الأحداث و الخبرة العملية والتدرج لنمو العقل و الخبرة في مجال الحياة .

ويُطلق على الأوتيزميين مُسمى ذوي القصور النمائي الشامل و يختلفون في سماتهم من مستوى إلى مستوى آخر مما يعكس إختلافاً في اللعب حسب شدة الإصابة بالمخ و شدة الأعراض المصاحبة للحالة المرضية .

فالعملية المعرفية و العقلية و الرضاء الوجداني للتوحديين شيء صعب جداً مع ظروف التطور التكنولوجي الحديث و مستوى الألعاب الحديثة و مدى التعقيدات التي بها، و تجدر الإشارة هنا إلى أن الوالدين في الأسرة أو الهيئة التدريسية في المدرسة أو المعهد يجب أن تختار نوعية الألعاب و مستواها العلاجي التي تُلائم ثقافة و مستوى وحدة أطفال الأوتيزم ، علماً بأن ألعاب العصر الحديث أصبحت مُعقدة و مُتطورة وتحتاج إلى إرتياح نفسي و إنعدام القلق و التحكم الجيد في اللعبة و يمكننا أن نتدرج في الألعاب حسب تطور الطفل و نضجه العقلي و سلامته النفسية و أن تقدم إليه من خلال الوسائل التي تسمح لنا باللعب معه و حسب الجدول الوظيفي لمعززات اللعب و أن تقدم إليه كذلك من خلال أجهزة الكمبيوتر ألعاب و برامج مُسلية و في نفس الوقت تعليمية و ترفيهية بسيطة حيث يكون الأوتيزمي بإستطاعته أن يلعب اللعبة التي يختارها مثل لعبة الأتاري أو السيجا إلى جانب أن هناك ألعاباً رياضية قد نشاهدها في التلفزيون أو الفيديو.

ولا شك أن الجهات المُختصة من قطاعات الدولة يجب أن توفر للأفراد الذين لديهم إعاقة (فئة الأوتيزم) المرافق العامة التي تتوفر فيها الألعاب والأجهزة الترفيهية و الأجهزة الإلكترونية ذات الألعاب التعليمية المتنوعة المناسبة لهم، حيث أن هذه المشاركة والتعاون و التنسيق بين وزارة التربية ووزارة الصحة ووزارة الشؤون الإجتماعية و العمل والمؤسسات الخاصة و الخيرية سوف تكون مثمرة و مفيدة لأطفالنا من ذوي الحاجات الخاصة و التي يكون لها دور فعال في وضع استراتيجيات علاجية تُحسن و تطور وضع طفل الأوتيزم . و من الضروري أن تدرك الأسرة المنزلية و المدرسية أن برامج أطفال الأوتيزم ذات فائدة ترفيهية و ذات فائدة علاجية بطريقة تعليمية و عليها أيضاً أن تعرف مدى العلاقة بين ذات فائدة علاجية التي يعاني منها الأوتيزمي، فمثلاً هناك ألعاب خاصة على تدريب الحواس و العقل كتلك التي قد يعاني من مشكلتها الطفل الأوتيزمي فلا بد أن يعرف الفريق المختص العارف بالأهداف والمهارات الوجدانية و المعرفية كيف يصل إلى الطفل المصاب بالأوتيزم عن طريقها .

فالتدخل السريع مع تطور النمو الإدراكي لفئة الأوتيزم أمر مهم، لمنعهم من التكسير و التخريب و هذا شيء طبيعي كما إختياره للعبة شرط رئيسي لراحته النفسية و لو أن الخبراء و المختصين يرون أهمية التدقيق في نوع اللعبة مع مراعاة نوع الإعاقة و شدتها و الإهتمام بإخضاع اللعبة للبحث العلمي بعد ملاحظة الطفل و سلوكه حيالها و الأعراض الملازمة له لأن التدخل في حل

مشاكل الأوتيزميين ضروري جداً و أن الغفلة عنهم و عدم الإرشاد و التوجيه اللازم لهم أمر ضار على العلاج و على التطور المنتظر للطفل .

وبما أن أطفال الأوتيزم تفكيرهم غير مرن في الغالب و غير منطقي فإننا نجد أن إستجابتهم بطيئة للمواقف المعقدة في اللعبة و تنعكس على تعاملهم مع اللعبة بشكل عدواني فيقومون بالتكسير و التدمير ، لذلك كان مهماً أن نبين الأهداف العلاجية للعب عن طريق إدراك القدرات المعرفية و الجسمية و النفسية لتقدم هؤلاء الأطفال و تطورهم النمائي الشامل، مثلاً لعبة الفك و التركبب التي تُعطى للتوحديين بعض المفاهيم البسيطة والخاصة عن منهج الحياة التي يُمارسها الطفل الأوتيزمي من واقع منزله أو مدرسته سواء كان ذلك في مأكله أو ملبسه أو أي جانب آخر من حياته الإجتماعية ، علماً بأن الألعاب تتتوع بأشكال وهيئات و صور متعددة تخدم الجانب العلاجي للطفل المصاب بالأوتيزم و كما قلنا أن نوع اللعبة و شكلها يرجع لمدى فهم الأسرة لحاجات الطفل مثال ذلك: الألعاب ذات التنمية للعضلات الصغيرة (أصابع اليد) و الألعاب ذات التنمية للعضلات الكبيرة (اليدين والرجلين) و هذه الألعاب و غيرها من الألعاب ذات العلاقة بالجانب الجسمي و الحركي يجب أن تكون محل إهتمام الأسرة و المدرسة . و تأتى هذه الخطوات العلاجية من خلال التشاور مع المُختصين و إقامة الندوات العلمية و الإطلاع على البحوث التجريبية لرسم استراتيجيات مُستقبلية ، و بالمتابعة المستمرة لخطوات تنفيذ البرامج العلاجية لأطفال الأوتيزم حيث نجد أن النتائج جيدة و مثمرة لهم .

(٧) تشخيص الأوتيزم:

لا توجد اختبارات طبية محددة لتشخيص الأوتيزم ، ومن أجل التوصل إلى تشخيص دقيق فإنه ينبغي أن يخضع الطفل لمتابعة مختصين ماهرين في تحديد مستويات التواصل والسلوك والنمو ، وحيث أن الكثير من السلوكات المرتبطة بالأوتيزم هي أيضاً أعراض لاضطرابات أخرى فإنه يمكن للطبيب إخضاع الحالة لاختبارات طبية مختلفة لاستبعاد مسببات محتملة أخرى ، ولذلك فإن تشخيص حالات الأوتيزم يعتبر صعباً ومعقداً لا سيما بالنسبة للأخصائي قليل الخبرة والتدريب .

ومن أجل التوصل إلى تشخيص أكثر دقة ينبغي أن يتم تقييم الطفل من قبل فريق متعدد التخصصات يضم مختصاً في الأعصاب، وأحياناً نفسياً، وطبيب أطفال ، وأخصائي في علاج النطق، وأخصائي تربية خاصة وغيرهم من المختصين ذوي العلاقة بإعاقة الأوتيزم . مع أهمية التأكيد على أن المراقبة السريعة خلال لقاء أو موقف واحد لن توفر صورة حقيقية لقدرات الطفل وأنماط سلوكه ، فمن النظرة الأولى يبدو الطفل المصاب بالأوتيزم وكأنه يعاني من تخلف عقلي أو صعوبة في التعليم أو إعاقة سمعية ، إلا أنه من الأهمية بمكان التمييز بين الأوتيزم وحالات الإعاقة الأخرى ، ذلك أن التشخيص الدقيق يمثل القاعدة الأساسية للبرنامج التعليمي والعلاجي الأكثر ملائمة للحالة .

وغالباً ما يكون نمو الأطفال الأوتيزميين عادي نسبياً حتى بلوغهم سن ٢٤-٣٠ شهراً ، بعد ذلك يلاحظ الأبوين تأخراً في النمو اللغوي أو مهارات اللعب أو التفاعل الاجتماعي لدى طفلهم . إلا أن أيا من مظاهر التأخر في الجوانب التالية لا يمكن الاستناد عليه بشكل انفرادي أو الحكم على إصابة الطفل بالأوتيزم ، لأن الأوتيزم عبارة عن تحديات نمائية متعددة ومتداخلة .

إن عملية تشخيص الأوتيزم تعتبر من المشكلات الصعبه والهامة جدا التى تواجه العاملين فى مجال التربية الخاصة والتى يجب أن نعيرها قدر كبير من الإهتمام والدراسة حيث أن الأوتيزم ليس إضطرابا واحدا بل يتبدى فى أشكال متعدده كما يتداخل هذا المصطلح (أوتيزم) مع غيره من المصطلحات كفصام الطفوله والتمركز حول الذات وغيرها من المصطلحات ، ومن هنا كانت أهمية عملية التشخيص والتى تساهم بشكل كبير فى عملية العلاج . وسوف تستعرض الباحثة اتجاهين من التشخيص لتوضيح الفروق بين اضطراب الأوتيزم وغيره من الإعاقات على النحو التالى:

أ- العلامات والدلائل التشخيصية:

1) قائمة تشخيص إعاقة الأوتيزم في الدليل الإحصائي الرابع DSM-IV) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي :

تتكون المحكات التشخيصية من خلال وجود ستة عناصر أو أكثر في المجموعات الثلاثة (٣,٢,١) التالية ، على أن يشتمل على الأقل على:

بندين من محكات المجموعة الأولى ، وبند واحد على الأقل من بنود المجموعة الثانية والثالثة ، والمجموعات على النحو التالى :

- وجود قصور نوعى فى القدرة على التفاعل الإجتماعى كما يتضح فى إثنين على الأقل مما يلى:
- قصور في إستخدام سلوكيات التواصل غير اللفظي على إختلافها، مثل التلاقى البصرى ، تعبيرات الوجه ، أوضاع الجسد، الإشارات المستخدمة لتنظيم التفاعل الإجتماعي .
 - فشل في تطوير علاقات مع الأقران مناسبة لمراحل النمو.
- قصور القدرة على السعى الدؤوب لمشاركة الآخرين مباهجهم واهتماماتهم وإنجزاتهم (مثلا : نقص القدرة على إبداء الإشارة إلى الأشياء في مجال الإهتمام)
 - نقص القدرة على التبادل الإجتماعي أو العاطفي .
- قصور نوعى فى القدرة على التواصل ، كما يتضع فى واحدة على الأقل مما يلى :
- تأخر أو نقص كلى فى نمو اللغه المنطوقة (غير مصاحبه بمحاوله للتعويض من خلال أساليب بديلة للتواصل مثل الإشارة أو التقليد)
- لدى الأفراد ذوى القدرة على الحديث ، يوجد قصور فى القدرة على المبادءه أو مواصلة الحديث مع الآخرين .
 - الإستخدام النمطى والمتكرر للغه ، أو إعتماد لغه خاصه به .

- ضعف القدره على المشاركه في اللعب الإيهامي ، أو العاب التقليد الإجتماعي بما يتناسب مع المستوى العمري للطفل .
- التقليد لأنماط ثابته ومتكرره من السلوك والإهتمامات والأنشطه كما يتضح في بند واحد على الأقل مما يلى :-
- الإستغراق او الإندماج الكلى بواحده أو أكثر من الإهتمامات المقيده والنمطيه بشكل غير عادى من حيث طبيعتها أو شدتها .
- الجمود وعدم المرونه الواضح في الإلتزام والإلتصاق بأنشطه أو شعائر وطقوس روتينيه لاجدوى منها .
- ممارسة حركات نمطيه ومتكرره (على سبيل المثال ، رفرفة الأصابع أو اليد أو لفهما بشكل دائرى ، ثنى أو تحريك جميع أجزاء الجسم بشكل معقد)
 - الإنشغال الزائد بأجزاء الأشياء .

(Autism Behavior Checklist, ABC) قائمة تقدير سلوك الأوتيزم (

وتشمل هذه القائمة على (٧٥) فقرة ، حيث تصف هذه الفقرات أنماط السلوك التي يظهرها أطفال الأوتيزم ، وقد تم توزيع هذه الفقرات في القائمة على خمس ابعاد وهي كما ذكرها شورت Short (١٩٨٦):

- الجانب الإجتماعي والإعتماد على الذات
 - الجانب اللغوي
 - الجانب الجسمي واستعمال الإشياء

- الجانب الإجتماعي
 - الجانب الحسى

٣) مقياس جليام لتقييم الأوتيزم (Gilliam Autism Rating scales

يستخدم مقياس جيليام لتقييم الأفراد الذين تتراوح اعمارهم ما بين ثلاث سنوات وإثنا وعشرون عاما الذين يعانون من مشكلات سلوكية حادة، والغرض منه مساعدة المتخصصين على تشخيص الأوتيزم ، ويمكن لآى شخص أن يقوم بتطبيق هذه الأداة على أن يكون لدية إتصال مباشر وسهل مع الشخص المحدد أو المقصود بالتشخيص (مثل المعلمين والوالدين والأقران) ويتكون المقياس من أربعة مقاييس فرعية ، ويتكون كل بعد منها من (١٤) بندا ، ويصف كل بعد نمط معين من السلوكيات المميزة للأوتيزم على النحو التالى :

البعد الأول: السلوكيات النمطية

البعد الثاني: التواصل

البعد الثالث: التفاعل الإجتماعي

البعد الرابع: الإضطرابات النمائية

2) مقياس وجهة الضبط إزاء تحسن الطفل child improvement Locus وجهة الضبط إزاء تحسن الطفل of control scale

يهدف مقياس وجهة الضبط إزاء تحسن الطفل الذي أعده دى فيليس وآخرون De Vellis, et al.) إلى تقييم الإعتقاد حول قدرة الطفل على التحسن . ويركز هذا المقياس على دراستين قامتا لتطوير والتحقق من صدق

وثبات مقياس وجهة الضبط إزاء تحسن الطفل . في الدراسة الأولى قام (٤٥) من آباء اطفال الأوتيزم باستكمال بنود المقياس الذي يركز على اعتقادهم بتحسن أطفالهم . وفي الدراسة الثانية تم تقديم فقرات مقياس وجهة الضبط إزاء تحسن الطفل ل (١٧٥) مائة وخمس وسبعين من آباء الأطفال ذوى الإعتلال البدني ، وتمت ملاحظة العلاقات الآتية :

- تزايد تأثير الإعتقاد الوالدي حول الطفل بزيادة عمر الطفل
- الإيمان بتأثير العوامل الخارجية (الصدفة ، إرادة الله) ينتشر بين الأسر الأمريكية التي تتحدر من أصول إفريقية
 - إعتقاد بانخفاض تأثير الوالدين مع زيادة شدة الإضطراب

٥) قائمة الأوتيزم السلوكى:

اعدت القائمة من قبل "كورج " ١٩٨٠ م وتتضمن مجموعة من الأسئلة حول سلوك الطفل . ويمكن تطبيقها من قبل العائلة او المعلم ، وبموجب القائمة يمكن تحديد الأطفال ذوى اضطراب الأوتيزم في المجتمع ويمكن استخدامها من عمر ثلاث سنوات فأكثر وتتضمن

القائمة (٥٧) سؤالا قسمت إلى خمس مجالات هي:

- الإحساس
- العلاقات
- استخدام الجسم والأشياء
 - اللغة

- المجالات الإجتماعي ومساعدة الذات.
- ب- الأوتيزم والإعاقات النمائية الأخرى:
- pervasive developmental الإضطرابات النمائية الشاملة (١ disorder

(هو مصطلح استخدم بشكل مترادف مع إضطرابات طيف الأوتيزم) ويمثل مجموعه من الظروف والتي من ملامحها الأساسية إختلالات نمائية في التنشئه الإجتماعية والتواصل والمرونه السلوكيه , Rea , Agata del et al. (2010, 93).

كما تعرف الإضطرابات النمائية الشاملة في معجم مصطلحات اضطراب الأوتيزم بأنها مجموعه من الإضطرابات تتضمن تشوهات كبيرة في العديد من الوظائف النفسية مثل اللغة والمهارات الإجتماعية ، والإنتباه والإدراك، واختبار الواقع والحركه ، وتشتمل على :

- إضطراب الأوتيزم متلازمة اسبيرجر
- إضطراب الريت -إضطراب الطفوله التحللي
 - الإضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة

وكل إضطراب من هذه الإضطرابات له معايير محدده في عملية تشخيصه بحسب الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات العقلية ، الذي تصدره الجمعية الأمريكية للطب النفسي .

٢) الأوتيزم واضطراب إسبرجر:

في عام ١٩٤٤ اكتشف الطبيب النمساوي مجموعة من الأطفال النمساويين، أن خصائصهم مشابه ،إلى حد ما لأطفال كانر ، ولكن اخبارهم لم تنتشر كما انتشرت أخبار إكتشاف كانر في أمريكا بسبب الحرب العالمية الثانية، حتى وصل خبرها إلى الطبيب النفسي النمساوي الذي كان له ابنة تعانى من حالة أوتيزم فنشرت بالإنجليزية ترجمة تقريره وعرف تلك الحالات باسم اسبرجر نظرا لوجود بعض الإختلافات بينها وبين أعراض حالات كانر التي كان يطلق عليها حالات الأوتيزم ، ومع هذا الإكتشاف المبكر لم تظهر حالات الأوتيزم والإسبرجر في الدليل التشخيصي الإحصائي للإضطرابات النفسية إلا في طبعتها الثالثة المعدلة التي ظهرت عام ١٩٩٤.

والطفل المصاب بمرض اسبرجر أقرب إلى الطبيعى ، فهو يعانى من تأخر فى النمو المعرفى ، أو اللغوى ، ويستطيع الإعتماد على نفسة ويملك فضولا اتجاه العالم المحيط به وهو مدرك لوجود الآخرين ، بل أنه قد يسعى للتواصل معهم ، وتكمن مشكلة هذا الطفل فى الآتى :

- وجود قصور لدية في التواصل الإجتماعي .
- لايستطيع إستخدام لغة الإشارات بكفاءة مثل تعبيرات الوجة وحركة الجسم والتواصل بالعين .
 - يفشل في تكوين صداقات .
 - يصعب علية مشاركة الآخرين في نشاطاتهم المختلفة .

• تبدو إهتماماته غريبة بالنسبة للمحيطين ، فقد يهتم بأشياء بعينها ويتمسك بطقوس معينة ،أو يقوم بحركات مكررة .

٣) الأوتيزم واضطراب الريت .

يعرف لاينش (lynch)إضطراب الريت على أنه إضطراب غير وراثى تدريجى تقدمى عصبى ، غالبا مايصيب الإناث ينتج عن طفرة جينية ، يبدأ الأطفال حياتهم كأمثالهم من الأطفال العاديين ويفقدوا المهارات خلال مراحل حياتهم بدءا من عمر الثمانى عشر شهرا. الإناث الذين يعانون من متلازمة ريت يظهرون حركات مميزة لللأيدى ، مثل لوى أيديهم ، التصفيق، النقر على الأشياء،ووضع أيديهم فى أفواههم ، بالرغم من أن هذا الإضطراب يختلف بشكل كبير عن إضطرابات طيف الأوتيزم الأخرى إلا أنه تم تضمينه مع الأوتيزم فى الدليل الأحصائى التشخيصى الرابع .

ويذكر هيوارد Heward (٢٠٠٩) أن إضطراب الريت هو إضطراب جينى نادر يؤثر على الإناث. كما يتسم هذا الإضطراب بفتره من النمو الطبيعى يعقبه تباطؤ في نمو الرأس مصحوب بزياده في الأعراض ذات الصله بالأوتيزم (مابين المراع مابين مراع عشرة شهرا) ، وأعراض أخرى تتضمن تراجع في النمو العقلى والنمو الإجتماعي ، فقدان اللغه ، نوبات ، وفقدان في مهارات اليد والتي تتسبب في حركة فرك اليد الدائمة، أعتقد أنه يتم تشخيصة من خلال الملاحظة لنمو الطفل المبكر والرجوع إلى التاريخ الطبي وأنه لاتوجد مقاييس مقننه إلى الآن نستطيع على أساسها وضع تشخيص إكلينيكي ولكن يحاول أطباء الأطفال النيرولوجيين على أساسها وضع تشخيص إكلينيكي ولكن يحاول أطباء الأطفال النيرولوجيين

- وأطباء التطور وضع قائمة مبسطة تؤدى إلى تقديم نوع من المعونة في التشخيص ، وهذه القائمة تشمل الآتي :
- الولادة ظاهريا تبدو طبيعية ، مع نمو طبيعى للحركات الإرادية من
 ۱۸:٦شهرا.
- ٢. يكون محيط دائرة الرأس طبيعى عند الولادة لكن يتبعه تباطؤ فى نمو الرأس ويكون مابين ٢٠٤١ شهرا.
- ٣٠. يظهر إختلال في مهارات استخدام اليد ويكون مابين ٥:٠ شهرا ويصاحبها
 اتصال وظيفي سيئ مع انطواء أو عدم تفاعل إجتماعي سليم .
 - ٤. يظهر نمو لغوى متدنى مشتمل الكلام والفهم اللغوى مع تخلف عقلى شديد .
 - ٥. افتقاد في تعلم السلوك ، النواحي الإجتماعي والمهارات الحركية الإرادية .
- ٦. تظهر نماذج معقدة لحركات اليد متمثلة في الكتابة المصافحة التصفيق النقر وغيرها من المهارات التي تستخدم فيها اليد .
 - ٧. يشخص دائما في مرحلة من ٢:٥سنوات.

٤) إضطراب الطفولة التحللي :

يمر الطفل المصاب بهذا الإضطراب بفترة نمو طبيعية ، حتى بلوغه العامين ، حيث يتمكن في هذه الفترة من إكتساب مهارات تواصلية واجتماعية تتماثل مع أقرانه في نفس العمر . يعقب هذا فقدان ملحوظ لتلك المهارات التي تمكن الطفل من إكتسابها ويكون هذا على الأقل في مجاليين مما يلي :

• القدرة على التعبير باللغة أو إستقبالها .

- اللعب.
- المهارات الحركية .
- القدرة على التحكم في البول أو البراز .
- المهارات الإجتماعية حيث يعاني على الأقل في إثنيين مما يلي .
 - قصور القدرة على الأندماج مع الآخرين .
 - قصور في التواصل مع المحيطين.
 - عدم الإهتمام بالعالم المحيط والأشياء من حوله .
 - وجود اهتمامات محدودة وغريبة وسلوكيات نمطية ومكررة .

٥) الإضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة:

يعرف وينج وكولد ١٩٧٩Wing & Could الإضطراب النمائي الشامل – غير المحدد أيضا بالأوتيزم غير النمطي Atypical Autism وهو يمثل عادتا الإضطراب الأكثر تشخيصا بين الإضطرابات النمائية الشاملة.

كما يتم تشخيص هذا الإضطراب عند وجود قصور شديد وشامل في نمو القدرة على التفاعل الذي يقترن بقصور في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي أو مع وجود أنماط سلوكية واهتمامات ونشاطات نمطية ثابته ومتكررة ، إلا أن معايير التشخيص للإضطرابات النمائية

الشاملة الأخرى والشيزوفرينيا وإضطرابات الشخصية لاتكتمل . وعلى مسبيل المثال ، فإن هذه الفئة تتضمن الأوتيزم غير النمطي Atypical

Autism أى أن معايير إضطراب الأوتيزم لاتنطبق نظرا لتأخر عمر البداية ، أو لأعراض غير نمطية ، أو لدرجة شدتها ، أو لجميع هذه الأسباب .

ولقد ثبت بشكل قاطع أن التدخل المبكر يفيد ويثمر بشكل إيجابي مع الأطفال الأوتيزميين ، وعلى الرغم من الاختلاف بين برامج رياض الأطفال ، إلا أنها تشترك جميعها في التركيز على أهمية التدخل التربوي الملائمة والمكثف في سن مبكرة من حياة الطفل ، ومن العوامل المشتركة الأخرى بين تلك البرامج درجة معينة من مستويات الدمج خاصة في حالات التدخل المستندة إلى السلوك ، والبرامج التي تعزز من اهتمامات الطفل ، والاستخدام الواسع للمثيرات البصرية أثناء عملية التدريس ، والجداول عالية التنظيم للأنشطة وتدريب آباء الأطفال الأوتيزميين والمهنيين العاملين معهم ، والتخطيط والمتابعة المستمرة للمرحلة الانتقالية .

ومن غير الممكن تحديد أسلوب واحد أثبت فعاليته أكثر من غيره للتخفيف من أعراض الأوتيزم المختلفة، ويعود ذلك إلى الطبيعة المتشعبة للتوحد وكثرة السلوكات المتداخلة المرتبطة به ، ولذلك فإنه لا مناص للتعامل مع الأوتيزم والاضطرابات المصاحبة له من خلال جهود فريق من الأخصائيين ، كمعلم التربية الخاصة ، وأخصائي تعديل السلوك ، وأخصائي علاج النطق والكلام ، والتدريب السمعي ، والدمج الحسي ، وبعض العقاقير الطبية والحمية الغذائية .

وقد أظهرت الدراسات أن الأشخاص المصابين بالأوتيزم يستجيبون جيداً لبرامج التربية الخاصة المتخصصة عالية التنظيم والتي تصمم لتلبية الاحتياجات الفردية ، وقد يتضمن أسلوب التدخل الذي يتم تصميمه بعناية أجزاءً تعنى بعلاج المشاكل التواصلية ، وتنمية المهارات الاجتماعية ، وعلاج الضعف الحسي ، وتعديل السلوك يقدمها مختصون مدربون في مجال الأوتيزم على نحو متوافق وشامل ومنسق، ومن الأفضل أن يتم التعامل مع التحديات الأكثر حدة للأطفال الأوتيزميين من خلال برنامج سلوكي تربوي منظم يقوم على توفير معلم تربية خاصة لكل طالب أو من خلال العمل في مجموعات صغيرة .

ينبغي أن يتلقى الطلاب المصابين بالأوتيزم تدريباً على مهارات الحياة اليومية في أصغر سنٍ ممكنة ، فتعلم عبور الشارع بأمان ، أو القيام بعملية تسوق بسيطة ، أو طلب المساعدة عند الحاجة هي مهارات أساسية قد تكون صعبة حتى لأولئك الذين يتمتعون بمستويات ذكاء عادية ، ومن المهارات الهامة كذلك التي يجب أن يعتنى بتنميتها لدى الطفل الأوتيزمي تلك التي تتمي الاستقلالية الفردية أو تتمي قدرته على الاختيار بين البدائل ، وتمنحه هامش حرية أكثر في المجتمع ، ولكي يكون الأسلوب المتبع فعالاً ينبغي أن يتصف بالمرونة ويقوم على التعزيز الإيجابي ، ويخضع للتقييم المنتظم ويمثل نقلة سلسة من البيت إلى المدرسة ومنها إلى البيئة الاجتماعية ، مع أهمية عدم إغفال حاجة العاملين للتدريب والدعم المهني المستمر إذ نادراً ما يكون بوسع الأسرة أو المعلم أو غيرهما من القائمين على البرنامج النجاح الكامل في تأهيل الطفل

الأوتيزمي بشكل فعال ما لم تتوفر لهم الاستشارة والتدريب على رأس العمل من قبل المختصين .

ولقد كان في الماضي يتم إلحاق ما يقارب ٩٠% من المصابين بالأوتيزم في مراكز داخلية وكان المختصون عندئذ أقل معرفة وتثقيفاً بالأوتيزم وما يصاحبته من اضطرابات ، كما أن الخدمات المتخصصة في مجال الأوتيزم لم تكن متوفرة . أما الآن فإن الصورة تبدو أكثر إشراقاً ، فبتوفر الخدمات الملائمة ارتفع عدد الأسر القادرة على رعاية أطفالها في البيت ، في حين توفر المراكز والمعاهد والبرامج المتخصصة خيارات أوسع للرعاية خارج المنزل تمكن المصابين بإعاقة الأوتيزم من اكتساب المهارات إلى الحدود القصوى التي تسمح بها طاقاتهم الكامنة حتى وإن كانت حالات إصابتهم شديدة ومعقدة .

مبادئ التفاعل الاجتماعي للتوحديين:

عند تدريس التفاعل الاجتماعي يجب استخدام:

- ١) سلسلة متوقعة من المواقف الاجتماعية .
- ٢) مجموعة معدة مسبقاً من المحادثات الشفهية المنتظمة .
 - ٣) رسائل شفهية تتمشى مع النشاط الحالى .
 - ٤) الاستخدام الآني للكلام والأدوات المرئية المساعدة .
- ٥) الوقفة كاستراتيجية من استراتيجيات التعلم ، أي توقف بين فترة وأخرى .
- 7) المبالغة في إظهار العواطف مثلاً ، مع طرق التعلم الإدراكي (الذهني) والاجتماعي للشخص المصاب بالأوتيزم . كما أن استخدام البنية الثابتة على

شكل روتينات وأدوات مرئية مساعدة يعمل على تعزيز التعلم عند هؤلاء الأطفال

دور التربية الخاصة مع مرض الأوتيزم (الذاتوية) : الطرق العلاجية المستخدمة في علاج الأوتيزم:

- التعليم والتدخل المبكر وهذا من انفع واهم الوسائل بالنسبة للطفل الأوتيزمي
 حيث اثبت الدراسات ان كلما تلقى الطفل برامج التعليم المخصصة مبكرا من
 عمر ثلاث سنوات كلما كانت النتيجة المستقبلية افضل .
- ۲) الغذاء: حتى الان لا يوجد اثبات علمي يوضح ان الغذاء له علاقة بمرض الأوتيزم .. و لكن هناك كثير من الامهات وجدوا علاقة بين الامتناع عن بعض الاطعمة وتحسن بعض الاعراض المصاحبة للتوحد مثل زيادة الحركة و النشاط من هذه الاطعمة (القمح الحليب و منتجاته الخميرة) ..و هناك منظمة في بريطانيا تسمي Autism intoterance and allergy هناك منظمة في بريطانيا تسمي retwork على اساس ان بعض الاطفال يكون لديهم عدم قابلية او حساسية لبعض الاطعمة و المواد الكيمائية التي تزيد من اعراض مرض الأوتيزم . وقد أوضحت بعد الدراسات أن بعض الأطفال الأوتيزميون تعانى من مشاكل سوء امتصاص الأطعمة ونقص في المواد الغذائية التي يحتاجها الطفل نتيجة لخلل في الأمعاء والتهاب مزمن في

الجهاز الهضمى مما يؤدى إلى سوء فى هضم الطعام وامتصاصه بل وفى عملية التمثيل الغذائي ككل.

٣) السكريتين Secretin : هو هرمون يفرز من الأمعاء الدقيقة في جسم الانسان لكي يحفز افراز بعض العصائر في البنكرياس (وعادة يعطي عند اجراء بعض الفحوصات للجهاز الهضمي) وجد أنه في بعض الحالات أظهر تحسن في الناحية اللغوية والإجتماعية عند الطفل ، والسبب إلى الآن غير معروف وهناك دراسات كثيرة جارية في هذا الموضوع .

٤) التدخل الدوائي:

لا توجد طريقة أو دواء بعينه بمفرده يساعد في علاج حالات الأوتيزم، لكن هناك مجموعة من الحلول مجتمعة مع بعضها اكتشفتها عائلات الأطفال المرضى والمتخصصون، وهي حلول فعالة في علاج الأعراض والسلوك التي تمنع من ممارسة حياتهم بشكل طبيعي، وبينما لا يوجد عقار محدد أو فيتامين أو نظام غذائي معين يستخدم في تصحيح مسار الخلل العصبي الذي ينتج عنه الأوتيزم، فقد توصل الآباء والمتخصصون بأن هناك بعض العقاقير المستخدمة في علاج اضطرابات أخرى تأتي بنتيجة إيجابية في بعض الأحيان في علاج بعضاً من السلوك المتصل بالأوتيزم. كما أن التغيير في النظام الغذائي والاستعانة ببعض الفيتامينات والمعادن يساعد كثيراً ومنها فيتامينات على هضم كما أن استبعاد الجلوتين والكازين من النظام الغذائي للطفل يساعد على هضم

أفضل واستجابة شعورية في التفاعل مع الآخرين ، لكن لم يجمع كل الباحثين على هذه النتائج .

ولكن يوجد عدداً من الأدوية لها تأثير فعال في علاج سلوك الطفل الذي يعانى من الأوتيزم ومن هذا السلوكيات فرط النشاط ، قلق، نقص القدرة على التركيز ، الاندفاع.

والهدف من الأدوية هو تخفيف حدة هذا السلوك حتى يستطيع الطفل أن يمارس حياته التعليمية والاجتماعية بشكل سوى إلى حد ما وعند وصف أى دواء للآباء لابد من ضمان الأمان الكامل لأبنائهم مثل كم عدد الجرعات الملائمة؟ وأى نوع يتم استخدامه حبوب أم شراب ؟ و ما هو تأثيره على المدى الطويل ؟ وهل يوجد له أية آثار جانبية ؟ وكيف يتم متابعة حالة الطفل لمعرفة ما إذا كان هناك تقدم من عدمه ؟ وما هو مدى تفاعله مع العقاقير الأخرى أو النظام الغذائى المتبع ؟ و مع الوضع في الاعتبار أن كل طفل له تكوينه الفسيولوجي الذي يختلف عن الآخر وبالتالى تختلف استجابته للدواء أو العقار .

لذلك نجد مرضى الأوتيزم يعانون من نقص فى معدلات الفيتامينات الآتية: أ، ب١، ب٣، ب٥ وبالمثل البيوتين ، السلنيوم ، الزنك ، الماغنسيوم ، بينما على الجانب الآخر يوصى بتجنب تناول الأطعمة التى تحتوى على نحاس على أن يعوضه الزنك لتنشيط الجهاز المناعى . وتوصى أيضاً بعض الدراسات الأخرى بضرورة تناول كميات كبيرة من الكالسيوم ومن أكثر الفيتامينات شيوعاً فى الاستخدام للعلاج هو فيتامين (B) والذى يلعب دوراً كبيراً فى خلق الإنزيمات

التى يحتاجها المخ، وفى حوالى عشرين دراسة تم إجراؤها فقد ثبت أن استخدام فيتامين (B) والماغنسيوم الذى يجعل هذا الفيتامين فعالاً ويحسن من حالات الأوتيزم والتى تتضح فى السلوك الآتية:

١- الاتصال العيني . ٢- القدرة على الانتباه .

٣- تحسن في المهارات التعليمية . ٤- تصرفات معتدلة إلى حد ما .

هذا بالإضافة إلى الفيتامينات الأخرى مثل فيتامين "ج" والذى يساعد على مزيد من التركيز ومعالجة الإحباط – ولضبط هذه المعدلات لابد من إجراء اختبارات للدم فقد تؤذى النسب الزائدة البعض ويكون لها تأثير سام وقد لا تكون كذلك للحالات الأخرى .

قد تعانى بعض حالات الأوتيزم من حساسية لبعض أنواع الأطعمة، لكنها ليس فى نفس الوقت سبباً من أسباب الإصابة بهذا المرض وتؤثر بشكل ما على السلوك ، لذا فقد يساعد استبعاد بعض المواد الغذائية من النظام الغذائى على تحسن الحالة وهذا ما يلجأ إليه الآباء والمتخصصون وخاصة البروتينات لأنها تحتوى على الجلوتين والكازين والتى لا تهضم بسهولة أو بشكل غير كامل. وامتصاص العصارة الهضمية بشكل زائد عن الحد يؤدى إلى خلل فى الوظائف الحيوية والعصبية بالمخ، وعدم تناول البروتينات يجنب مرضى الأوتيزم تلف الجهاز الهضمى والعصبي على ألا يتم الامتناع عنها بشكل مفاجئ ولكن تدريجياً مع استشارة المتخصصين .

وعلى الجانب الآخر فأطفال الأوتيزم يوصف جهازهم التنفسى بأنه "جهاز مثقب" والذى يساعد على ظهور اضطرابات سلوكية وطبية أخرى مثل الارتباك ، فرط النشاط ، اضطرابات المعدة ، الإرهاق ، وباستخدام المكملات الغذائية، وعقاقير ضد الفطريات قد تقلل من هذه الأعراض .

وما زالت الأبحاث جارية حول ما إذا كانت هذه الإعاقة تحدث أثناء فترة الحمل أو الوضع أو لها علاقة بالعوامل البيئية مثل العدوى الفيروسية أو عدم توازن التمثيل الغذائي أو التعرض للمواد الكيميائية في البيئة .

ولكن هناك حقائق جديدة ذكرها مركز يوتاها للتدخل الطبي الحيوي في امريكا ان نسبة الأوتيزم اصبحت حاليا حوالي ١ في كل ١٥٠ ، ايضا ذكر نسبة مقاربة هي ١ في كل ١٦٠ طفل في ولاية كاليفورنيا بامريكاارتفاع نسبة الأوتيزم وصل الي ١١٠ % في السنة مقارنة باضطرابات الاخرى مثل التخلف العقلي ارتفع بنسبة ١٢,٥ % ، والشلل الرعاش بنسبة الرباد هي الاعداد في ازدياد مستمر سواء كان في الخارج او في بلادنا العربية ولكن للاسف لا يوجد احصائيات رسمية لدينا الي الان .

من جامعة نورث كارولينا ، هو برنامج تعلمى للاطفال المصابون بالأوتيزم هذا البرنامج له شهرة واسعة حول العالم ، ويعمل به في حوالي ١٣ دولة ، وعملت ابحاث و دراسات عديدة اثبتت نجاحه .
 ويعتمد هذا البرنامج على مميزات عديدة بالاضافة الى التدخل المبكر فهو يعتمد على نظام STRUCTURE TEACHING او التنظيم لبيئة الطفل

سواء كان في المنزل او البيت حيث ان هذه الطريقة اثبتت انها تناسب الطفل الأوتيزمي و تناسب عالمه .

ومن مزايا هذا البرنامج انه ينظر الى الطفل الأوتيزمى كل على انفراد ويقوم بعمل برامج تعليمية خاصة لكل طفل على حدة حسب قدراته الاجتماعية ، العضلية ، واللغوية وبذلك باستعمال اختبارات مدروسة .

وبرنامج تيتش يدخل عالم الطفل الأوتيزمي و يستغل نقاط القوة فيه مثل اهتمامه بالتفاصيل الدقيقة وحبه للروتين . ايضا هذا البرنامج متكامل من عمر ٣-١٨ سنة حيث ان تهيئة الطفل للمستفبل و تدريبه بالاعتماد على نفسه وايجاد وظيفة مهنية له عامل جدا مهم .. لملا الفراغ .. واحساسه بان يقوم بعمل منتج مفيد ، وقبل ان يكون وسيلة لكسب العيش ، ومن المهم لكل ام لطفل متوحد ان تعرف ما يلي : -

- ١- كيف يفكر الطفل الأوتيزمي وما هو عالمه
 - ٢- ما هي وسيلة التواصل المناسبة لطفلها
 - ٣- كيف تهيئة المنزل و البيئة
 - ٤- كيف تقوى التواصل الاجتماعي
 - ٥- كيف نعلم الطفل المشاعر الانسانية

طرق التعلم عندالأطفال الأوتيزميين:

١) التفكير بالصور ، وليس بالكلمات .

٢) عرض الأفكار على شكل شريط فيديو في مخيلتهم ، الأمر الذي يحتاج إلى
 بعض الوقت لاستعادة الأفكار .

") البنية الثابتة Structure تعتبر البنية الثابتة من الأمور الحيوية عند تدريس الأطفال المصابين بالأوتيزم، ويمكن تعزيز الأنشطة ببنية ثابتة تعتمد على تنظيم المواد المطلوبة للدرس، وجود تعليمات واضحة، وجود نظام هيكلي لتقديم التلميحات المساعدة للطفل، بحيث لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة الطفل علىالوصول إلى الاستجابة المناسبة بتقديم تلميحات تتقل بالطفل مندرجة إلى أخرى (من السهولة) حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة.

كما يتم تعزيز البنية الثابتة باستخدام أعمال روتينية وأدوات مرئية مساعد لا تعتمد على اللغة . فالروتينات المتكررة تسمح له بتوقع الأحداث ، مما يساعد على زيادة التحكم في النفس والاعتماد عليها . فالتسلسل المعتاد للأحداث يوفرالانتظام وسهولة التوقع بالأحداث ، ويساعد على إنشاء نسق ثابت لكثير من الأمور ، كما يوفر الاستقرار والبساطة ، ويجعل الفرد ينتظرالأمور ويتوقعها ، الأمر الذي يساعد على زيادة الاستقلالية.

وهناك ثلاثة أنواع للروتينات على النحو التالي: -

أولا الروتينات المكانية:

التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة ، والتييمكن أن تكون على شكل جدول مرئي تُستخدم كجدول يومي للأنشطة .

ثانيا الروتينات الزمانية:

التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بدايةونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح

ثالثاً الروتينات الإرشادية:

التي توضح بعض السلوكات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة.

٤) الأدوات المرئية المساعدة:

حيث إنها ثابتة زمنياً ومكانيا ويمكنها أن تعبرعن أنواع متعددة من المواد ، كالمواد المطبوعة ، والاشياء الحسية الملموسة ، والصور . وعادة ما نتفرض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب ، فالأدوات المرئية المساعدة تعمل على : -

- ١- تساعد الطفل على التركيز على المعلومات.
 - ٢- تعمل على تسهيل التنظيم والبنية الثابتة .
 - ٣- توضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة .
- ٤- تساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار .
 - ٥- تقلل من الاعتماد على الكبار.
 - ٦- تساعد على الاستقلال والاعتماد على النفس.

كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألغاز ، وحروف الهجاء ، والطباعة ، والكتابة ، وقراءة الكتب ، واستخدام الكمبيوتر كلها تتميز بوجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

العلاج باللعب لدى الأوتيزميين:

كثيرا ما يفكر الاهل والمدرسين لأطفال الأوتيزم في كيفية اختيار ألعاب هؤلاء الأطفال وما هي نوعيتها وهل يتم اختيارها حسب سلوك الطفل ام حسب مستواه العقلي أم مستوى النضج ام مستوى التكيف العلاجي وكل ذلك بسبب التداخل المتشابك في السلوكيات المتنوعة والاعراض المختلفة ، والإجابة العلمية والسليمة على جميع هذه التساؤلات مسألة ضرورية للأسرة التي لديها طفل توحدي فاللعب يعتبر امرا لازما للطفل عموما ، ولكنه للطفل الأوتيزمي يكون ضروريا أو حتميا، ولهذا يصنف اللعب ضمن الحاجات النفسية والجسمية له، ومثله مثل الحاجة إلى الطعام والشراب والاستحمام .

ونظرا لأهمية اللعب في حياة الطفل الأوتيزمي فلقد ارتكزت أكثر الاختبارات لتشخيص الأوتيزم في عمر ١٨ شهر على عدة ألعاب يمكن للوالدين لعبها مع الطفل ومن هذه الأختبارات وبنيت الألعاب في هذا الإختبار على البحث الذي أظهر ان الطفل المصاب بالأوتيزم يفشل في تطوير مهارتين في اللعب بعكس الطفل السوي ، المهارة الأولى هي اللعب التمثيلي والثانية هي انه لا يؤشر حتى يجذب انتباه من حوله ويقول كبير الباحثين ممن وضعوا هذا الاختبار ان الطفل الطبيعي في عمر ٩ إلى ١٤ شهر يمكنه متابعة نظرات البالغ إلى لعبة او شئ قريب من الطفل في نفس الغرفة كما يمكنه التأشير إلى لعبة او شئ غريب لجذب انتباه البالغ اليه ، وهي خطوة مهمة في التطوير الاجتماعي بينما لا يقوم الطفل الأوتيزمي باللعب التخيلي أو التمثيلي كأن يصب الشاي في الكوب ويطعم

اللعبة ومن احدى الألعاب في هذه الاختبارات لمعرفة قدرة الطفل على اللعب التخيلي هو ان يقدم الوالدين إلى الطفل أكواب شاي أو أبريق شاي (لعبة) ويسأله أحد الوالدين هل تشرب الشاي ؟ والطفل الطبيعي في هذا العمر عادة يمثل انه يصب لنفسه كوبا من الشاي وقد يظهر بعض الأصوات التي تمثل الشاي وهو يصب ، ثم يقرب الكوب من فمه وكأنه يشرب ، أو يقربه للعبة لتشرب ، ولكن لن يقوم الطفل المصاب بالأوتيزم بذلك .

وبعد هذا يأتي دور الأهل والمدرسة لاختيار مجموعة من الألعاب وهذه الألعاب يتم اختيارها حسب سلوك الطفل مستواه العقلي ومستوى التكيف العلاجي مع أهمية ان تخدم هذه اللعبة أحد حقول التطور السبعة عند الطفل الأوتيزمي و التي سنتكلم عنها لاحقا فمثلا هناك ألعاب ذات آثار خاصة مثل تمارين خاصة للعضلات الدقيقة للأصابع والوجه أو العضلات الكبيرة لليدين والرجلين ومن هذه الألعاب قذف الكرة ، التسلق ، السباحة ، الركض ، المشي ، شد الحبل (عضلات كبيرة) أو ألعاب الفك والتركيب الضغط على المعجنات الطينية (عضلات دقيقة) وألعاب الوصل واللصق والتغييل وضع مجسمات صغيرة وألعاب التهجئة (مهارة مهنية) وألعاب الحوارات والقصص والتكلم على الهاتف (تواصل) وأخيرا ألعاب التعارف واللعب الخيالي والقصص والتكلم على الهاتف (تواصل) وأخيرا ألعاب التعارف واللعب الخيالي إلى القصاعية) ويستهدف من وراء هذه الألعاب تقويم عيب بدني أو الحد من إعاقة جسدية معينة الطفل المصاب بالأوتيزم أو تخفيف قصور نمائي يعاني منه

خامساً: صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية

(١) تعريف صعوبات التعلم:

هو عبارة عن إضطراب في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل الإنتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر صداه في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الإبتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة.

والأهم من ذلك أن هذا المصطلح يعبر عن عدد من الأطفال لا هم بالصم ولا المكفوفين ولا بالمعاقين عقلياً ، إلا أنهم غير قادرين على التعلم في اطار النظم التربوية العادية ، وهذا المصطلح يضم مجموعة غير متجانسة من الأطفال الذين لا يتواءمون تماماً مع الفئات التقليدية المعروفة للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ، ومن أشهر التعريفات ما يلى : -

١ – التعريف الطبي:

مصطلح للإضطرابات النفسية العصبية ، التي تتتج عن انحرافات في الجهاز العصبي المركزي وقد يكون السبب نمائياً أو راجعاً إلى الإصابة بالأمراض أو الحوادث . كما أنه مصطلح يشير إلى التلف الوظيفي المخي البسيط الذي يرتبط بانحراف في وظائف الجهاز العصبي المركزي مما يؤدي إلى القصور في الادراك والانتباه وفي الوظائف الحركية .

٢- التعربف النفسى:

مصطلح يشمل مظاهر السلوك واضطراب التعلم دون الإشارة إلى الاضطراب في الجهاز العصبي المركزي ، فالأطفال ذوى صعوبات التعلم يعانون من قصور في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة ، ويظهر هذا في نقص القدرة على الاستماع أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجي أو في أداء العمليات الحسابية ، وقد يرجع القصور إلى إعاقة في الادراك أو الانتباه ، ولا يشتمل الأطفال ذوى صعوبات التعلم الناتجه عن إعاقة حسية أو عقلية أو اضطراب انفعالي أوحرمان بيئي وثقافي واقتصادي .

(٢) أسباب صعوبات التعلم:

١) عوامل فردية

وهى العوامل المتعلقة بالفرد منذ تكوينه ونشأته ونمو خصائصه الجسمية وقدراته العقلية وسماته الشخصية ويمكن إجمالها فيما يلى:

- الوراثة: من دراسة عائلات الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وجد
 أن مثل هذا النوع من الصعوبات منتشر بين تلك العائلات.
- ٢- الخلقة: وهي سمات ترجع إلى عوامل كيميائية داخل الرحم أو طفرات وراثية أو عوامل مرضية أو تحول صفات متنحية إلى سائدة أوتتحى صفات سائدة مما قد ينتج عنه صفات مرضية خاصة في وظائف الجهاز العصبي المركزي الذي يلعب دورا هاما في عمليات التعلم.

٣-الغدد: إذ أن اضطراب إفرازات الغدد النخامية والدرقية وجارات الدرقية يمكن أن يؤثر سلبياً في نمو الجهاز العصبي المركزي مما يترتب عليه حدوث صعوبات التعلم.

٢) عوامل بيئية

وهي العوامل الخاصة بالوسط الذي ينشأ فيه الفرد وأبرز مظاهره ما يلي :

1- الرحم: في هذه البيئة ينمو الطفل منذ الإخصاب وحتى الولادة ومن العوامل السلبية المؤثرة في نموه سؤ تغذية الأم الحامل ونقص الرعاية الجسمية والنفسية والاجتماعية المتوفرة لها ، وإصابتها بالأمراض مثل الزهري والحصبة الألمانية أو تعرضها للإشعاع أو تناولها المخدرات أو المسكرات .

٢- البيئة الجغرافية أو الطبيعية:

لا تتوافر لدينا بحوث تشير نتائجها إلى العلاقة بين عوامل البيئة الجغرافية أو الطبيعية وصعوبات التعلم لدى الأطفال وإن كان هناك اتجاه لدى علماء نفس النمو إلى أن البيئة المعتدلة ذات الإمكانات الطبيعية الوفيرة تساعد على التعلم والنمو.

٣- البيئة الاجتماعية أو الثقافية:

وتتمثل فى الأوساط المختلفة ذات الثقافات المتنوعة التى تساعد على حفز الفرد على التعلم أو تفوقه ومنها الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام ودار العبادة وجماعة الأقران

٣) عوامل فردية بيئية:

- وهي عوامل تتفاعل فيها العوامل الفردية والبيئية وتشمل:
- ١- عمر الوالدين: حيث وجدت بعض البحوث أن العمر المتقدم للوالدين خاصة
 الأم قد تترتب عليه أخطاء كروموزومية تؤدى إلى مولد أطفال غير أصحاء.
- ٢- نوع الولادة: حيث وجد أن ولادة التوائم قد لا تسفر عن أطفال أصحاء بسبب
 السعة الحيوية للرحم وما تقدم من فرص نمائية أثناء الحمل.
- ٣- تعرض الطفل للأمراض والحوادث والإعاقات: خاصة أثناء الطفولة الباكرة وبصفة أخص الأمراض التى تصيب المخ والجهاز العصبى والتى تسفر عن إصابة أو تلف فى الخلايا العصبية أو قصورها فى نموها مثل الحميات بأنواعها.
- 3- التغذية: الغذاء غير المتوازن الذى لا يحتوى على المواد الكربوهيدراتية التى تزود الجسم بالطاقة والمواد البروتينيةالتى تسهم فى بناء الخلايا والأنسجة ونمو الجسم والفيتامينات التى تقى من الإصابة بالأمراض التى لا تجعل التلميذ ينشط ويبذل الجهد الذى يتطلبه التحصيل الدراسى .
- النضج والتعلم: ليس من شك في أن النضج يعد شرطاً للتعلم الجيد ولكن الي جانبه لا بد من توافر الدافعية الجيدة التي تحفز التلميذ على بذل الجهد ويرتبط بها عدة عوامل مثل مستوى الطموح والاتزان الانفعالي.

(٣) تصنيف صعوبات التعلم:

تصنيف صعوبات التعلم ضرورة هامة لسهولة التعرف عليها وتحديدها وتشخيصها، وقد اتفق العلماء على تصنيفها إلى مجموعتين هما: -

٤) صعوبات التعلم النمائية:

- هى الصعوبات التى تتصل بالمهارات والعمليات المعرفية الأساسية التى يحتاجها الطفل بهدف التحصيل الدراسي وتتضمن الصعوب-ات في العمليات التالية: -
- ١ ضعف الانتباه: يتمثل في صعوبة اختيار المؤثرات المناسبة والمرتبطة
 بالموضوع من بين مجموعة من المثيرات المتعددة.
- ٢ ضعف الذاكرة: تتمثل في صعوبة استدعاء ما تمت مشاهدته أو سماعه أو التدريب عليه.
- ٣- العجز في العمليات الإدراكية: يتمثل في صعوبة التناسق البصري الحركي والعلاقات المكانية للأشباء.
- ٤- اضطرابات التفكير: تتمثل في ضعف القدرة على الاستدلال والتفكير الناقد
 وأسلوب حل المشكلة.
- اضطرابات اللغة الشفهية: تتمثل في صعوبة فهم اللغة والتعبير عن الأفكار لفظياً.
 - ٥) صعوبات التعلم الأكاديمية:

هى صعوبات ومشكلات تظهر لدى الأطفال فى التحصيل الدراسى للمواد الدراسية التالية:

- ١- الصعوبات الخاصة بالقراءة .
- ٢- الصعوبات الخاصة بالكتابة .
- ٣- الصعوبات الخاصة بالتهجي.

- ٤- الصعوبات الخاصةبالتعبير الكتابي .
 - ٥- الصعوبات الخاصة بالحساب.

(٤) خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم:

تتمثل في الشعور بالعجز وعدم الثقة بالنفس وأهم مظاهرها ما يلي:

- ١ اضطرابات الانتباه والنشاط الحركي الزائد .
 - ٢- اضطرابات التفكير والتذكر .
 - ٣- اضطرابات انفعالية وسلوكية .
 - ٤- قصور في التآذر البصري الحركي .
- ٥- اضطرابات في فهم اللغة والتعبير والكلام .
- ٦- انخفاض مستوى تحصيل بعض المواد الدراسية كالقراءة أو الكتابة أو
 الحساب وكذلك انخفاض القدرة اللفظية والعددية والتفكير المنطقى.
 - ٧- انعدام الثقة بالنفس وعدم الثبات الانفعالي .
 - ٩- التهور والاندفاعية وعدم تقدير النتائج والآثار المترتبة عليه .
 - ١- لزمات عصبية ومشاعر الغضب والإحباط.
 - ١١- اللجلجة أو التهتهة و إبدال الحروف .
 - ١٢ الخجل الزائد عند بعض الأطفال .
 - ١٣- كثرة الثرثرة بين الأطفال داخل الفصل الدراسي أثناء الشرح.
 - ١٤- العدوانية الناتجة عن الاحباط والفشل المتكرر.
 - ١٥- الخضوع والاستسلام الناتج عن الشعور بعدم قيمة الذات.

- ١٦- الناتج عن العقاب والتوبيخ والسخرية من الوالدين والمدرسين.
 - ١٧- عدم تحمل المسئولية والميل إلى العزلة ونقص الدافعية .
- ١٨ انخفاض مفهوم الذات بأبعاده المتعددة (الجسمية الشخصية الأسرية الاجتماعية) .
 - ١٩- عدم تقبل المعلومات والالتزام بها وصعوبة استقبال مشاعر الآخرين.
 - ٢- صعوبة تكوين صدقات مع الآخرين .
 - (٥) محكات التعرف على صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية :
 - محك الاستبعاد:
- فئة صعوبات التعلم: عدم وجود إعاقة مصاحبة لها تأثير مباشر كالتخلف العقلي أو الإعاقة السمعية أو البصرية أو الانفعالية أو الظروف البيئية والاجتماعية.
 - فئة بطء التعلم: ضعف في القدرة العقلية لا يصل إلى درجة التخلف الذهني
 - فئة التأخر الدراسي: عدم وجود أي إعاقة حسية.
 - محك الاسباب:
- فئة صعوبات التعلم: إعاقة خفية (مستترة) تتشأ داخل الفرد عبارة عن خلل وظيفي في أداء الجهاز العصبي المركزي وليس إصابة في الدماغ، أي قصور في أداء الدماغ أو الجهاز العصبي المركزي؛ بمعنى أنها لا تتم بالطريقة العادية، وهذه الأسباب لا تعالج وإنما يتم الحد من أثارها فقط.

- فئة بط التعلم: ضعف عام في القدرة العقلية وأسباب وراثية لما قبل الولادة وما بعدها.
- فئة التأخر الدراسي: إهمال الأسرة و التدليل الزائد و الاعتماد على المربيات والمشاكل الأسرية كالطلاق والغياب والفقر والقلق والخوف والفزع و الظروف البيئية كتوقف الدراسة بسبب البراكين والزلازل والفياضنات والمشاكل الصحية واختلاف اللهجات واللغات والظروف الاجتماعية ، وزحمة الفصل وشخصية المعلم وقدرته.
 - محك نسبة الذكاء:
 - فئة صعوبات التعلم: ٩٠ فما فوق على مقياس وكسلر
 - فئة بطء التعلم: من ٧٦ وحتى ٨٩ على مقياس وكسلر
 - فئة التأخر الدراسي: ٩٠ فما فوق على مقياس وكسلر
 - محك الخدمة المقدمة
- فئة صعوبات التعلم: تشخيص طبي ثم نمائي وأكاديمي لمعرفة نقاط القوة والاحتياج ثم تصميم خطة فردية للتقليل من أثار الصعوبة تطبق داخل غرفة المصادر ويتم تقييم الحالة حسب ما تعلمه في الفصل وغرفة المصادر باتفاق معلم صعوبات التعلم ومعلم الفصل العادي وهناك العلاج الطبي بالعقاقير تحت إشراف طبيب متخصص لمن يعانون من النشاط الزائد.
- فئة بطء التعلم: في الفصل العادي ويتم تشخيص الحالة بواسطة فريق متخصص يضم الأخصائي النفسي والاجتماعي ومعلم الفصل وولى الأمر

وضرورة مراعاة الفروق الفردية في الفصل وإعداد خطة تربوية فردية داخل الفصل لكل تلميذ والمرونة في الأساليب التعليمية وتقديم برامج تستهدف أولياء الأمور بهدف كيفية التعامل مع طفلهم وأخيراً تهيئة التلميذ للانخراط في المجال المهنى.

- فئة التأخر الدراسي: في الفصل العادي وعمل دراسة حالة عن طريق المرشد الطلابي وتقديم دروس إضافية للتعويض عن المهارات المفقودة.
 - محك : التحصيل الدراسي :
- فئة صعوبات التعلم: قصور في بعض المهارات الأكاديمية قد يؤثر على بعض المواد الدراسية ذات العلاقة وهناك تباين واضح بين درجات مادة وأخرى
- فئة بطء التعلم: انخفاض واضح في جميع المواد غالباً لا يستطيع مواصلة تعليمه ما بعد الثانوي يبدع في النواحي المهنية بعكس الأكاديمية.
- فئة التأخر الدراسي: انخفاض واضح في مستوى التحصيل وخصوصاً في المواد التي تحتاج إلى حضور ذهني ، وإذا زال سبب القصور لديه زالت المشكلة لديه.
 - محك المشاكل النمائية
- فئة صعوبات المتعلم: اضطراب في العمليات النفسية الأساسية كفهم واستعمال اللغة المنطوقة والمكتوبة والتي تبدو في اضطراب الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والإملاء والحساب.

- فئة بطء التعلم: مشاكل نمائية كالتمييز والتحليل وأي سلوك له علاقة بالقدرات الذهنية .
 - فئة التأخر الدراسي: لا يوجد لديه مشاكل نمائية واضحة.
 - محك المظاهر السلوكية
- فئة صعوبات التعلم: قد يصاحبها نشاط زائد و تشتت و اندفاعية و عدم الاستمرار في المهمة وكل هذه المظاهر بنسب متفاوتة .
- فئة بطء التعلم: قصور في السلوك التكيفي كمهارات الحياة اليومية والتعامل مع الآخرين ولكن بدرجات غير عالية مع بروزهم في المهارات المهنية .
- فئة التأخر الدراسي: إحباط دائم وسلوك غير مرغوب فيه وعدم تقبل التوجيهات.

(٦) تشخيص صعوبات التعلم:

هدف التشخيص هو تطبيق أحد كل محكات التعرف على صعوبة التعلم لدى التلميذ مثل مدى التباعد في مظاهر نموه النفسى (الانتباه – الادراك – التفكير بشقيه تكوين المفهوم وحل المشكلة – التذكر) أو مدى التباعد بينها وبين نموه التحصيلي ، أو مدى التباعد في تحصيل المادة الدراسية الواحدة فالصعوبة في النمو اللغوى قد لا تعكس تدنياً في مستوى القراءة بقدر ما تعكس تدنياً في التعبير . ومدى إسهام عوامل الإعاقة والحرمان الثقافي والفرص التعليمية المحدودة في مشكلة التلميذ الدراسية ، وهل تحتاج صعوبة التعلم لديه

إلى أساليب تدريسية خاصة أم لا ؟ ، ويمكن تمييز مراحل التشخيص إلى ستة مراحل كالآتى : -

١- التعرف على الطلاب ذوى الاداء التحصيلي المنخفض:

ويظهر هذا أثناء العمل المدرسي اليومي ، أومستوى تنفيذ الواجبات المنزلية المطلوبة أو درجات الاختبار الأسبوعية أو الشهرية أو الفترية .

٢- ملاحظة سلوك التلميذ في المدرسة:

سواء داخل الفصل الدراسى أو خارجه مثلا كيف يقرأ؟ ما نوالأخطاء التعبيرية التى يقع فيها ؟ كيف يتفاعل مع زملائه ؟ هل ثمة إضطراب انفعالى يجعل سلوكه معهم غير سوى أو غير متزن ؟ هل يعانى من نشاط زائد لا يساعده على التركيز ؟

٣- التقويم غير الرسمي لسلوك التلميذ:

ويقوم به المعلم الذي يلاحظ سلوك الطفل أو التلميذ بمزيد من الإمعان والاهتمام ويسأله عن ظروف معيشته ويدرس خلفيته الأسرية وتاريخه التطوري من واقع السجلات والبطاقات المتاحة بالمدرسة ويسأل زملائه عنه ويبحث مع باقي المدرسين مستوياته التحصيلية في المواد التي يدرسونها ويتصل بأسرته ويبحث حالته مع ولي الأمر وبذلك يكون فكرة أعمق عن مشكلة التلميذ ، وفي هذه الحالة قد يرسم خطة العلاج أو يحيله إلى فريق من المختصين لمزيد من الدراسة .

٤ - قيام فريق الأخصائيين ببحث حالة التلميذ:

يضم هذا الفريق كلا من مدرس المادة ، الأخصائى الاجتماعى، أخصائى القياس النفسى ، المرشد النفسى ، الطبيب الزائر أو المقيم ، ويقوم هذا الفريق بأربع مهام كالآتى:-

- ١) فرز وتنظيم البيانات الخاصة بالتلميذ ومشكلته الدراسية .
- ٢) تحليل وتفسير البيانات الخاصة بالمشكلة التي يعاني منها التلميذ .
 - ٣) تحديد هوية العوامل المؤثرة وترتيبها حسب أهميتها .
 - ٤) تحديد أبعاد المشكلة الدراسية ودرجة حدتها .

٥- كتابة نتائج التشخيص:

فى صورة تقرير شامل يتعلق بالمشكلة وأبعادها والتلميذ وخصائصه الجسمية والنفسية والاجتماعية والبيئية التى يعيش فيها وتؤثر فيه (الأسرة - المدرسة - جماعة الأقران - الحى - وسائل الاعلام - دار العبادة - المنظمات الاجتماعية كالنادى أو مركز الشباب) .

٦- تحديد الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجي المطلوب:

وذلك بصياغتها في سورة إجرائية يسهل تنفيذها وقياس مدى فاعليتها وسيرد الحديث عن ذلك في موضع آخر من هذا الكتاب.

دور التربية الخاصة مع ذوى صعوبات التعلم:

الدور الفعال لبرنامج ماكتون:

ماكتون برنامج لغوى تم تصميمه خصيصا لتطوير عملية التواصل و اللغة و مهارات القراءة و الكتابه للاطفال و البالغيين الذين يعانون من صعوبات في التعلم و التواصل . وهذا يتضمن المعاقين عقليا و الأوتيزميين و المعاقين جسديا و بلأخص ذوى الأضطرابات اللغويه .

ولقد تم تصميم مفردات ماكتون اللغوية في اوائل السبعينات، كما تم تاسيس مشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية في عام ١٩٧٨ كمؤسسة بريطانيه خيرية ، ولقد أدخل البرنامج الى ٤٠ دولة .

- ** ويتكون البرنامج من الآتى :-
- مفردات أساسية و التي تتالف من نحو ٤٥٠ مفهوما لغويا (كلمة). وتعتبر المفردات الاساسية نواة البرنامج و هي ضرورية و مهمه و سهلة التذكر، وتعرض المفردات على شكل مراحل متطورة (ثمان مراحل + الإضافية) بحيث تدرس المفاهيم البسيطه و الأساسية ثم يجري تقديم المفاهيم الأكثر تعقيدا تدريجيا.
- مصادر المفردات و التى تتألف من نحو ٩٠٠٠ مفهوما لغويا (كلمة) تغطي جميع مجالات الحياة . ويمكن تدريس بعض منها او جميعها تبعا لقدرة الشخص و احتياجاته بعد تعلم المفردات الاساسية.
 - ** مميزات البرنامج: -

- 1) يمكن ربط المفردات بجمل و عبارة تتدرج من البسيط الى استخدام القواعد اللغوية المتقدمه .
- ٢) يستخدم مع البرنامج اساليب مقننة لتنمية مهارات التواصل الوظيفي و اللغة
 و التعلم.
 - ۲) يطبق البرنامج باستخدام الإشارات و الرموز التصويرية و الكلام .
- خا تأخذ الإشارات من مجتمع الصم و تسمى لغة الاشارات . وهي لغه قائمة بذاتها و لها قواعدها اللغويه و تركيباتها و لهجاتها الخاصة بها حيث انها لا تتبع ترتيب الكلمات المنطوقة ولا تمثل ترجمة لها و لكنها متكاملة مثل اللغات الفرنسية و الروسية و غيرها من اللغات ، ولكل دولة اشارات خاصة بها و لذا نجد لغة الاشارة البريطانيه (BSL) ولغة الاشارة الامريكية (ASL). و يستخدم برنامج ماكتون إ شارة للكلمات الرئيسية وايضا يستخدم تعبير الوجه و لغة الجسم و الاتجاهات و المواقع .
- ه) اما بالنسبة للرموز ففي عام ۱۹۸۰ تم تاسيس فريق عمل من قبل مشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية لتطوير نظام رموز مبسط يتماشى مع مفردات ماكتون حتى يستطيع الأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التعلم و اعاقة جسدية استخدام ماكتون كاساس للتواصل و كوسيلة لتنمية مهاراتهم اللغوية و لقد اخذ في الاعتبار النقاط التالية:
 - ١. ان يكون تصميم الرمز مبسط و يقدم كل رمز وحدة منفصلة من مفردات اللغة .

- ان يعبر الرمز عن كلمة و يوفر اكبر قدر ممكن من المعلومات حول المفهوم الذي يمثله.
- ٣. سهولة رسم الرموز مرة اخرى ، وتعتبر الرموز كالإشارات حيث توفر طريقه للتواصل و لكنها بلإضافة الى ذلك تشكل عطاء فريد قائم بذاته . فهي مرجع ثابت و ملموس للمفهوم و الذي تمثلة فالرمز لا يزول بمجرد اعطائه كما هو الحال بالاشارة او الكلمة المنطوقه ، كما ان الرموز توفر معلومات اضافيه بسبب الخصائص التصويرية و التجسيدية التى تتميز بها . وهي تعطي الفرصة للطفل / لبالغ ان يتعامل مع الغة و يسيطر عليها بطريقة فعالة .
- 7) تدرس مفردات الكلام من خلال الكلام الذيستخدم بصورة طبيعيه مع الاشارات و الرموز . حيث ان دعم بالاشارة و الرموز و يقدم صورة مرئية لمعنى اللغة التى نستخدمها. ويتم ترتيب الاشارات في جمل كترتيبهل في اللغة المنطوقة .

أسياسيات معالجة صعوبات القراءة (الدسلكسيا):

- ا نبدأ بالتركيز على نقاط القوة لدى المعسر قرائياً مثل مهارات الرسم والرياضة
 والأعاب الذهنية بينما ذلك يعالج نقاط الضعف لديه .
- ٢) اترك ما كتب على اللوح أطول وقت ممكن وتأكد من صحة ما نقله من السبورة
- ٣) اربط المفاهيم الأساسية يبعضها وارجع دائماً للمواد التي سبق وأعطيت له ،
 مضيفاً معلومات جديدة في الوقت المناسب .

- استعمل الصفائح الشفافة الملونة فوق الورق الأبيض ، أو الطباعة على الورق الأبيض ، أو الطباعة على الورق الملون إذا كانت ذلك يقلل صعوبة القراءة .
- اسمح للطفل بالجلوس بالقرب منك والتواصل معه بصريا، حتى تتمكن من مساعدته إذا احتاج لذلك .
- 7) اطلب إلى المعسر قرائياً تسجيل أرقام هواتف بعضا من زملائه في الصف حتى يستطيع الاتصال بهم في حالة عدم التأكد من الواجب المنزلي .
 - ٧) الاتصال المرئي مع المعسرين قرائياً ومحادثتهم لجذب انتباههم .
 - ٨) إنهاء الدرس بتلخيص لما قمت بتدريسه .
 - ٩) بعد الانتهاء من اختبار الإملاء ،يفضل عدم قراءة النتائج علناً .
 - ١٠) تبادل الخبرات مع ولى الأمر في التعامل مع المعسر قرائيا .
- ۱۱) تبني طرق تدريس تخاطب الحواس المتعددة (بصري ، سمعي ، حسي ، حركي) .
- 11) تجاهل الأخطاء الإملائية في جميع المواد والتركيز على المعنى والمحتوى العلمي ، فاختيار التاريخ ليس اختبار في الإملاء .
- ١٣) تجنب خصم بعض الدرجات على الخط السيئ في اختبار الإملاء أو الواجبات الكتابية، أو مسألة رياضية قام بحلها صح ولكن نقل أرقامها خطأ .
 - ١٤) تذكير الطالب وإخباره مقدما بأنه هو الذي سيجيب على السؤال القادم.
- 10) تسجيل أو السماح بتسجيل المادة إذا كان ذلك يساعد الطفل على التعلم بشكل أفضل .

- ١٦) تصميم اختبارات تتطلب إجابات قصيرة والاختيار من متعدد . والصح والخطأ .
 - ١٧) تصوير وتصميم أوراق الاختبار بحجم خط كبير.
- 1A) تعد الكتابة بحروف متصلة في اللغة الانجليزية من الأمور التي تساعد الأطفال المعسرين قرائياً. فهو يستطيع استخدام ذاكرته البصرية لتذكر تسلسل الحروف وترتيبها.
- 19) تفادى الطلب إلى المعسر قرائياً القراءة جهريا في الصف إلا بعد التدريب على الموضوع حتى الإتقان ، تفاديا لإحراجه وفشله .
- ٢٠) تفادي طلب نقل المعلومات من شفافيات جهاز العرض العلوي وأعطه نسخة مصورة من العرض .
- ٢١) تفادى نقل الواجبات المنزلية عن السبورة ، بل أعطه نسخة مطبوعة بالواجبات .
- ٢٢) قدم له الاختبارات دون إخضاعه لوطأة ضغط الوقت ، اسمح له بوقت إضافي .
- ٢٣) قسم ما تكلفهم به إلى مهام صغيرة يسهل تذكرها ، وقال من كمية الواجبات دون التأثير على تحقيق الأهداف .
- ٢٤) تكرار المعلومات بشكل منوع ، وتوفير تمارين لجداول الضرب بأشكال متنوعة وجذابة ، وتوفير قوائم بالكلمات التي يكثر الخطأ الإملائي فيها.
 - ٢٥) جلوس المعسر قرائياً في الصفوف الأولى .
 - ٢٦) حاول أن تقر أو تصحح ما يكتبه المعسر قرائياً مركزاً على المحتوى والمعنى .

- ٢٧) زوده بتقرير شامل وواضح عن المادة .
- ٢٨) شجع التلاميذ بأن يعبروا كلامياً عن كل خطوة حسابية ولو بالهمس .
- ٢٩) شجع الطفل المعسر قرائياً على استعمال الآلة الحاسبة للتأكد من صحة إجاباته .
- ٣٠) ضع علامة خطاً أو علامة صح تحت المواضيع المهمة في النص (أسماء مفردات أو غيرها).
 - ٣١) طرق طاولة المعسر قرائياً قبل مخاطبته لجذب انتباهه .
 - ٣٢) عدم التغير المفاجئ لمواعيد الاختبار ، والأنشطة والرحلات المتفق عليها .
- ٣٣) عزز ثقته بنفسه من خلال السماح له بتقديم مواضيع بالطريقة التي يجدها مناسبة له .
- ٣٤) عند التعامل مع الحاسب الذهني ، أسمح للطفل بأن يكتب الرقم المهم أو العلامة الحسابية من السؤال . حيث أن ذاكرته قصيرة المدى قد لا تكون من القوة بحيث تثبت الأرقام برأسه .
- ٣٥) قارن بين طرق التدريس وأسلوب التعلم وأى وسيلة أفضل لتلقى المعلومات سواء كانت " بصري سمعى حسى حركى متعدد ".
 - ٣٦) قدم للطلبة في بداية الفصل موجزاً عما سيقومون بدراسته . والهدف منه .
 - ٣٧) قراءة الاختبارات بصوت عال للمعسرين قرائياً .
 - ٣٨) مساعدة الطالب في تدوين الملاحظات ورسم الخريطة الذهنية لكل درس.
 - ٣٥) على معلمي الرياضيات استخدام الورق المقسم إلى مربعات.

٤٠) من الضروري تشجيع المعسر قرائياً ومؤازرته ودعمه ومكافئته على الجهد الذي ببذله.

استخدامات الكمبيوتر مع ذوي صعوبات التعلم:

أن الهدف من استخدام تقنية استخدام الحاسب الالى مع ذوى صعوبات التعلم هو الوصول بصاحب الصعوبة الى أقصى درجة من التكيف مع البيئة التعليمية والعملية والاجتماعية والاستقلالية حتى تكفل لهم حياة سليمة أقرب ما تكويل عن من الدراسات فاعلية استخدام الكمبيوتر في دعم العملية التعليمية لذوى صعوبات التعلم حيث وجد ان الطلبة الذي تم اخضاعهم لبرنامج التدريب والتعلم باستخدام الكمبيوتر اظهرت تحسن واضح في معالجة مشكلات القراءة والاملاء والمهارات الحسابية مقارنة بالطلبة الذي لم يخضعوا لهذا التدريب.

- أولا: برنامج علاج صعوبات التعلم النمائية باستخدام الكمبيوتر:
 - ١. تتمية مهارات الادراك البصري من خلال:
 - تتمية مهارة التمييز البصري (المتشابهات الاختلافات)
 - تتمية الذاكرة البصرية (قصيرة المدى طويلة المدى)
 - التآزر البصري الحركي (حركة الماوس انشطة الرسم)
 - ٢. تتمية مهارات الادراك السمعى:
- مهارات التمييز السمعي (تمييز الاصوات الاشخاص الحيوانات)
 - تتمية الذاكرة السمعية والتتابع السمعي (أنشطة)

• تحسين القدرة على الانتباه وزيادة التركيز

ثانيا : برنامج علاج صعوبات التعلم الاكاديمية باستخدام الكمبيوتر:

فى بعض حالات صعوبات التعلم يكون فيها مدى استيعاب النص المسموع يفوق استيعاب النص المقروء من الوسائل والتقنيات الهامة لمساعدة من يعانى من صعوبات القراءة ما يلى:

- ١) تقديم النص بصيغة صوتية:
- تقديم النص بصيغة صوتية text-to-speech تحويل النص الى نص منطوق بصوت اقرب الى الصوت البشري تساعد هذة التقنية من لديه صعوبة بالغة فى قراءة نص مكتوب ، كذلك تساعد الطالب فى استخدام اكثر من حاسة فى قراءة النصوص (دعم طريقة التعلم المتعدد الحواس)
- يمكن استخدام خاصية تظليل النص highlighting أثناء القراءة لربط الكلمة
 المقروءة بالمسموعة مما يساعد الطالب على التتبع والتركيز ومن الوسائل
 التقنية المساندة التي تقدم خاصية النطق الإلى للنصوص:
- ال برامج وأشرطة أدوات مثل Read &Write ,Claro read من عيوب هذة البرامج أن تلزم معرفة ودراية فنية عالية باستخدام الكمبيوتر مما قد لا يتوافر مع الكثيرين من المستخدمين.
- ۲. برنامج معالجة النصوص المتخصصة ومن مزاياها ان لاتتطلب دراية فنية
 عالية بل يمكن استخدامها من قبل مستخدمين عاديين.

٣. الاجهزة المحمولة مثل الاقلام الالكترونية الناطقة تتميز بسهولة الاستخدام
 مع امكانية توافر معانى للكلمات .

ولكن لم تظهر برامج معالجة للنصوص العربية الا فى السنوات القليلة الماضية لصعوبة التعامل مع النصوص العربية من حيث علامات التشكيل ومن البرامج المتوفرة للمستخدم العربي من قارئات الشاشة:

- برنامج إبصار من شركة صخر.
- برنامج هال وسوبرنوفا من شركة الناطق للتكنولوجيا .
- برنامج ایزی ریدر ظهر سنة ۲۰۰۶ ویمکنه من قراءة النصوص العربیة لکن مکتوبة بصیغ الکترونیة معینة ، والحقیقة اننا ما زلنا فی مرحلة البدایة لانتاج برامج موجهة لذوی صعوبات التعلم من الناطقین باللغة العربیة.

٢) تعديل واجهة الاستخدام:

قد يصاحب ذوى صعوبات التعلم بعض المشاكل فى المعالجة البصرية وبنيت بعض الدراسات أن العديد من المتغيرات مثل الاضاءة ودرجة التوهج وتباين الوان النص مع الخلفية وحجم الخط ونمط الخط قد يؤثر على قدرات الطلبة وراحتهم أثناء القراءة ومن هذة الوسائل ما يلى:

أ- تكبير الشاشة: قد يحتاج ذوى صعوبات التعلم الى درجة تكبير تصل الى ٨ أضعاف الحجم الاصلى للشاشة للتغلب على مشاكل التمييز البصري .

ب - التحكم بالالوان وشكل النص: يمكن التحكم في النص بتغيير الاعدادات الخاصة ببرنامج الكتابة او من خلال نظام التشغيل.

- ٣) استخدام الكمبيوتر في علاج الصعوبات المتعلقة بالكتابة تكمن في صعوبات الكتابة لذوى صعوبات التعلم في التهجئة والكتابة التعبيرية والكتابة اليدوية ، معرفة الاتجاه الصحيح للحروف ، تدنى القدرة على الالتزام بالخط الافقى ، الضغط غير المناسب على القلم وتعد الطباعة الان من المهارات الاساسية التي يحتاجها الفرد في التعلم والعمل والحياة اليومية وفي كثير من الحالات يكون الغرض من الكتابة هو تقديم محتوى وكتوب وليس الكتابة في حد ذاتها لذلك تتيح عملية الطباعة باستخدام لوحة المفاتيح إنتاج كتابة واضحة و مقروءة كما أنها تتطلب جهد أقل لمن يعانى من صعوبة أبطء في الكتابة اليدوية كما تساعد الكتابة بواسطة الكمبيوتر الطالب على :
 - التركيز على النص الكتابي بدلا من رسم الحروف بشكل سليم
 - تتيح الفرصة للمراجعة بدون اعادة النسخ
- الاستماع الى النص المكتوب للمراجعة وخصوصا لمن يفوق الادراك السمعى لديهم الادراك البصري كما يوجد تقنيات تحويل الكلام الى نص مكتوب منها برنامج Via Voice من شركة BM وهو برنامج معالج للنصوص العربية ولكن يستخدم مع من يجيد مهارة القراءة ولديه صعوبة فى الكتابة كما ان هناك برامج خاصة بالتصحيح الاملائى (التهجئة spelling) حيث يميل دائما ذوى صعوبات التعلم الى كتابة الكلمات كما تنطق لذا يجب تدريبهم على استخدام التصحيح الاملائى للكلمات (العلم نورً) ومن الخطوات العملية فى تدريب الطلبة على الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح ما يلى :

- 1 اعداد لوحه المفاتيح: يتم لصق (استيكرز) للحروف والأرقام بشكل كبير وواضح.
- ٧- عمل مضاهاه للحروف والارقام: عمل نماذج لنفس الحروف والأرقام واجراء مضاهاه لها بوضع الحرف مع ما يشابهه على لوحه المفاتيح على أن يتم البدء بالحروف الموجودة بالصف العلوى ثم الاوسط ثم السفلى.
- ٣- استخدام لوحة المفاتيح :من خلال البحث على الحرف الذى يطلب منه كتابته بالضغط على المفتاح الخاص بهذا الحرف مع رؤيته لنموذج له. عمل مضاهاه لحرف مكتوب أمامه على الشاشة.
 - 3- التدريب على بعض المفاتيح الخاصة:تدريبه على مفتاح (رجوع) Space (Space لحزف الخرف الخطأ و مفتاح (مسافة Space) ومفتاح سطرجديد Enter.
- التدریب علی أستكمال الحرف الناقص من كلمة لها نموذج أمامه مع صورة
 عن هذه الكلمة.
 - 7- التدريب على كتابة الكلمة بنموذج + صورة.
 - ٧- التدريب على كتابة الكلمة بصورة فقط.
 - Λ التدريب على كتابة الكلمة بنموذج فقط.
- 9- التدريب على كتابة الكلمة دون نموذج ودون صورة عن طريق املاءه أصوات الحروف المكونة للكلمة.

- ٤) استخدام الكمبيوتر في علاج الصعوبات المتعلقة بمهارات الحساب:
 - التدريب على مهارات ماقبل الحساب:
 - التعرف على الاشكال الهندسية
 - التعرف على الالوان
 - التعرف لي الاحجام
 - تعلم مهارات الحساب
 - التعرف على الارقام
 - مطابقه الارقام
 - التعرف على قيمة الاعداد
 - مطابقه الرقم بالقيمة
 - العد التصاعدي- والتنازلي
 - التعرف على مفهوم كثير وقليل
 - مفهوم الجمع
 - مفهوم الطرح
 - مفهوم الضرب
 - مفهوم القسمة
- القياسات (الطول الوزن الحجم وغيره) استخدامات الكمبيوتر في العملية التربوية التعليمية و يمكن إيجاز استخدامات الكمبيوتر في العملية التربوية التعليمية في ثلاث طرق مختلفة محددة على النحو التالى:-

- ❖ الكمبيوتر مادة تعليمية. Subject Matter
- ♦ الكمبيوتر مساعد في إدارة العملية التعليمية Computer Managed
 - Computer Assisted التعليمية التعليمية العملية العملية العملية المعلية الم

أن الهدف من استخدام تقنية استخدام الحاسب الالى مع ذوى صعوبات التعلم هو الوصول بصاحب الصعوبة الى أقصى درجة من التكيف مع البيئة التعليمية والعملية والاجتماعية والاستقلالية حتى تكفل لهم حياة سليمة أقرب ما تكون من الطبيعية وقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية استخدام الكمبيوتر فى دعم العملية التعليمية لذوى صعوبات التعلم حيث وجد ان الطلبة الذى تم الخضاعهم لبرنامج التدريب والتعلم باستخدام الكمبيوتر اظهرت تحسن واضح فى معالجة مشكلات القراءة والاملاء والمهارات الحسابية مقارنة بالطلبة الذى لم يخضعوا لهذا التدريب.

سادساً: اضطرابات التواصل

(١) تعريف إضطرابات التواصل:

التواصل هو عملية التفاعل بين الأفراد بشتى الوسائل والأساليب مثل الإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه وحركات اليدين والتعبيرات الانفعالية واللغة بهدف تبادل المعلومات والأفكار والتعبير عن الحاجات والرغبات ، ولكي يتم ذلك لابد من وجود مرسل للمعلومات ومستقبل لها ، وهذا يكون بالنسبة للأفراد الذين لا يجدون صعوبة في فهم الآخرين أو في محاولة التعامل معهم من خلال اللغة ، وذلك لأنهم ليست لديهم مشكلات مختلفة في مهارات التواصل اللفظي ، ومن أهم عوامل عملية التواصل ما يلى :

- ١- وجود المتحدث في موقف اجتماعي .
 - ٢- وجود المستقبل لكلام المتحدث .
 - ٣- اللغة موضوع التواصل.
- ٤- الأجهزة السمعية والكلامية وسلامتها .
 - التفاعل بين المرسل والمستقبل.

إلا أن بعض الأطفال لا تتمو لديهم مهارات التواصل على النحو السليم بل تواجههم اضطرابات ذات طبيعة حادة والتي لها آثار شديدة على شخصية الطفل وفي مستقبله عرض مجالات التحصيل إن لم يجد العلاج المناسب وفي الوقت المناسب.

كما يعد طريقة أو أسلوب لتبادل المعلومات بين الأفراد ، إن المعلومات يمكن إرسالها ، كما يمكن استقبالها بطرق عديدة تتراوح من الكلمة المنطوقة أو المكتوبة ، الى ابتسامة الصداقة والمودة ، الى حركات اليدين ، الى تعبيرات الوجه ، وما الى ذلك يتضمن نظام التواصل الشفوي كلا من المخاطبة والاستماع ، كما يتضمن اللغة والكلام

وعلى الرغم من أن البعض يستخدمون مصطلحي الكلام واللغة بشكل متبادل ، فإن الأخصائيين المهنيين العاملين في حقل إضطرابات التواصل يميزون تمييزاً واضحاً بين هذين المصطلحين وتعرف اللغة بأنها نظام من الرموز يتسم بالتحكم والانتظام والتمسك بالقواعد ، مع وجود قواعد لتجميع هذه الرموز والهدف من اللغة هو تواصل الأفكار والمشاعر بين الأفراد ، ويرى بانجس أن اللغة – بوجه عام – تتكون من لغوية أربعة هي :

- 1 نظام دلالات الألفاظ ن وهو الذي يتعلق بمعاني الكلمات والمجموعات من الكلمات.
- ٢- النظام التركيبي (البنائي) ، ويتعلق بالترتيب المنتظم للكلمات في مقاطع أو
 جمل .
- ۳- النظام المورفولجي (الصرفي) ، ويتعلق بالتغيرات التي تدخل على مصادر الكلمات لتحديد أشياء كالزمن أو العدد أو الموضع ١٠٠ الخ٠
 - ٤- النظام الصوتي ، وهو يتعلق بالأصوات الخاصة بالاستخدام اللغوي •

ويتضمن الأداء الوظيفي اللغوي في شكله العادي جانبين :الجانب الأول ، هو قدرة الفرد على فهم واستيعاب التواصل المنطوق من جانب الآخرين ، أما الجانب الثاني فيتمثل في قدرة الفرد على التعبير عن نفسه بطريقة مفهومه وفعالة في تواصله مع الآخرين ، من الناحية الأخرى ، يعرف الكلام على أنه " الفعل الحركي أو العملية التي يتم من خلالها استقبال الرموز الصوتية وإصدار هذه الرموز ، هذا يعني أن الكلام عبارة عن الإدراك الصوتي للغة والتعبير من خلالها أو إصدارها ، ونظراً لأن الكلام هو فعل حركي فإنه يتضمن التنسيق بين أربع عمليات رئيسية هي :

- التنفس أي العملية التي تؤدي الي توفير التيار الهوائي اللازم للنطق
- إخراج الأصوات أي إخراج الصوت بواسطة الحنجرة والأحبال الصوتية ·
- رنين الصوت ، أي استجابة التذبذب في سقف الحلق المليء بالهواء ،
 وحركة الثنيات الصوتية مما يؤدي الى تغيير نوع الموجة الصوتية .
- نطق الحروف وتشكيلها ن أي استخدام الشفاه واللسان والسنان وسقف الحلق لإخراج الأصوات المحددة اللازمة للكلام ، كما هو الحال في الحروف الساكنة والحروف المتحركة ٠٠الخ٠

ويتضمن الكلام أيضاً مدخلات من خلال القنوات الحسية المختلفة كالأجهزة البصرية والسمعية واللمسية عند محاولة تعديل أو تغيير الأصوات التي يصدرها الانسان • على أن كلا من الكلام واللغة يتأثران بالبناء والتركيب التشريحي للفرد ، والأداء الوظيفي الفسيولوجي ، والأداء العضلي – الحركي ، والقدرات المعرفية ،

والنضوج ، والتوافق الاجتماعي والسيكولوجي ، الانحرافات أو الأشكال المختلفة من الشذوذ في أي من العوامل السابقة يمكن ان ينتج عنه إضطراب – على نحو أو آخر – في التواصل قد يتضمن النطق ، أو يتضمن اللغة ، أو قد يتضمن النطق واللغة معاً ،

(٢) أنواع التواصل :

١- التواصل اللفظي: ويعتمد على اللغة اللفظية المسموعة المنطوقة وتستخدم
 مع العاديين .

٢- تواصل يدوي: يعتمد على لغة الإشارة وهو يعني الفهم المتبادل بين المتلقي
 والمتحدث عن طريق لغة الإشارة وأبجدية الأصابع وتستخدم مع المعوقين سمعياً.

٣- التواصل الشفهي: فهم متبادل بين المتحدث والمستقبل عن طريق قراءة
 الشفاه وتستخدم مع المعوقين سمعياً.

٤ - لغة برايل مع المعوقين بصرياً .

ميكانزم النطق:

يعتبر ميكانزم النطق جزءاً من جهاز الكلام ، وأي جزء من هذا الميكانزم معرض للإصابة بنوع من الانحراف التكويني ، أو الانحراف في الأداء الوظيفي . كما هو واضح من الشكل التالي فإن الأعضاء الصوتية عند الإنسان تتضمن ما يلي:

1. الجهاز التنفسي الذي يساعد على إنتاج الأصوات وتشكيلها وتوجيهها من خلال تجويفات متعددة لصدى الصوت ·

- ٢. حبلان صوتيان في الحنجرة يتذبذبان لنطق الأصوات ٠
 - ٣. الميكانزم السمعي الذي يقوم بالتمييز بين الأصوات ٠
 - ٤. المخ والجهاز العصبي السليم ٠
 - جهاز البلع ويشمل اللسان والبلعوم •
- الجهاز الفمي ويشمل اللسان والشفاة والأسنان وسقف الحلق الصلب والسقف الرخو والفك ، وهي تستخدم في تشكيل الأصوات الخارجة من الحنجرة وتعديل هذه الأصوات .

من ناحية أخرى ، فإن الأداء الوظيفي الخاطيء في أي من الأجزاء السابقة قد يسبب إضطراباً في النطق ، ففي الجهاز الفمي – على سبيل المثال – توجد أجزاء كثيرة لابد وأن تؤدي وظائفها بشكل ملائم من أجل النطق الصحيح ، لكن يجب ألا يغيب عن أذهاننا أن كثيراً من الأشخاص الذين ربما تكون لديهم عيوب في ترتيب أو في تطابقها ، أو لديهم أسنان ناقصة ، أو تكوين شاذ في اللسان ، أو أن يكون سقف الحلق ضيق ومرتفع ، وأشكال أخرى عديدة من الأخطاء التكوينية ،إلا أنهم مع ذلك يتمتعون بأشكال صحيحة من النطق ، حتى مع وجود هذه الانحرافات فإن عملية التكويف قد تكون ممكنة دون جهد خاص بالنسبة لعدد من الأشخاص ، في حين يكون هذا التكيف بالغ الصعوبة بالنسبة لآخرين ، كثيراً ما توجد عيوب في النطق دون وجود أي قصور تكويني واضح ، مثل هذه الاضطرابات ، ذات

الأصل الوظيفي ، ترجع الى عوامل مختلفة من بينها الثبوت على الأشكال الطفليه من الكلام ، والمشكلات الانفعالية ، والبطء في النضوج ، وغير ذلك من العوامل ، في بعض الحالات قد لا يستطيع أخصائي التشخيص أن يضع يده على شكل معين من سوء التوافق أو نقص الخبرة أو التخلف كأسباب لإضرابات النطق ، كل ما يستطيع الأخصائي عمله في مثل هذه الحالات هو علاج أعراض الاضطراب بشكل مباشر ،

اضطرابات اللغة:

يعد النمط العادي لنمو الأطفال هو المحك الرئيسي الذي من خلاله نحدد وجود اضطراب حقيقي عند طفل ما • والإطار العام للركائز الأساسية للنمو اللغوي العادي تمتد الى سن ما قبل المدرسة حيث تستمر الثروة اللفظية عند الأطفال بالنمو ومتأثرة بالذكاء ومدى تعرض الطفل لفرص العلم في المواقف البيئية • ويتضمن الجدول التالى عرض لمراحل النمو اللغوي عند الأطفال:

المهارات	العمر
فترة ما قبل اللغة - نمو وعي الطفل وإدراكه للعالم المحيط به	من الميلاد – ٨
دون أن يفهم الكلمات أو يصدرها على مستوى رمزي	شهور
الفترة الانتقالية ، يبدأ الطفل في فهم معاني بعض الكلمات	من ۹- ۱۰شهراً
مرحلة اللغة ن ينطق الطفل الكلمات الحقيقية الأولى	من ۱۱ – ۱۲ شهراً

مدحل إلى التربية الحاصة

تزايد في الثروة اللفظية	من ۱۲ – ۱۸ شهراً
تركيبات من كلمتين – تنوع أكبر في المعاني والعلاقات بين الألفاظ – نمو سريع في الثروة اللفظية – تفهم متزايد لما يقوله الآخرون	من ۱۸ – ۲۶ شهراً
تركيبات لجمل مكونة من ثلاث كلمات استمرار في نمو الثروة اللفظية - تركيبات لجمل متزايدة في الصعوبة - بداية استخدام علامات التشكيل والصرف	من ۲ – ۳ سنوات
استخدام جمل أطول وأكثر تعقيداً مع عدد أقل من أخطاء قواعد اللغة الأساسية – الاستمرار في نمو الثروة اللفظية	٦ سنوات

ويبدأ معظم الأطفال عادة في استيعاب معاني عدد محدود من الكلمات عندما يبلغون الشهر التاسع من العمر تقريباً ، كما يبدأون في نطق الكلمات الحقيقية الأولى في حوالي الشهر الحادي عشر أو الثاني عشر ، تظل قدرة الأطفال على التعبير عن أنفسهم لعدة شهور بعد ذلك قاصرة على كلمة واحدة ، يطلق على هذه المرحلة عادة للإشارة الى أن الطفل يعبر فكرة كاملة من خلال كلمة واحدة ، نجد الطفل في هذه المرحلة يقول – على سبيل المثال – كلمة " ماما " تعبيراً عن معنى متكامل ربما يكون " ماما ، أنا جائع " وفي حوالي السنة والنصف من العمر ببدأ معظم الأطفال في إصدار تركيبات من جمل تحتوي على

كلمتين يكون فيها ترتيب الكلم ذا أهمية بالنسبة للمعنى • ويعبر الأطفال فيما بين السنة والنصف والسنتين من العمر عن كثير من المعاني المختلفة والعلاقات بين الألفاظ على الرغم من أن طول الجملة يكون قاصراً على كلمتين •

أما الأطفال في سن سنتين الى ثلاث سنوات فيزيدون من طول الجملة ودرجة تعقيدها • غالباً ما تكون الجمل التي يستخدمها الأطفال في سن سنتين ذات صياغة تلغرافية ، بمعنى أنها تتضمن فقط الكلمات ذات المحتوى الدال والهام بالنسبة للمعنى مثل " بابا ، شغل " • وفي حوالي سن الثالثة تكون جمل الأطفال أكثر تعقيداً من ناحية القواعد ، كما أنها تكون أكثر اكتمالاً من ناحية المعنى • من الشائع أيضاً في هذه المرحلة وقوع الأطفال في كثير من الأخطاء في قواعد اللغة •

وتتكون لدى الأطفال في سن الرابعة والخامسة ثروة لفظية أوسع ن وتحتوي الجمل التي يستخدمونها على عدد أقل من الأخطاء في القواعد ، من الشائع أن يواجه الأطفال في هذه السن صعوبة في الصيغ غير المعتادة من اللغة 0في حوالي سن السادسة يكون معظم الأطفال قادرين على التعبير اللفظي عن أفكارهم بصورة أكثر فعالية مستخدمين جملاً أطول وأكثر تعقيداً ، مع عدد قلقل من أخطاء القواعد اللغوية ،

العوامل السببية للاضطرابات اللغوية:

يؤثر عدد كبير من العوامل الجسيمة ، والاجتماعية ، والبيئية على نمو اللغة عند الأطفال ، لذلك ترتبط اضطرابات اللغة ارتباطاً وثيقاً بالأشكال الأخرى

من العجز أو القصور ، وحالات الإعاقة المتعددة ، على سبيل المثال ، في حالة التخلف العقلي نجد أن مهارات النطق واللغة تتحدد من خلال مستوى الأداء ولوظيفي العقلي ، وتكون مسايرة لهذا الأداء و بوجه عام ، كلما زادت الإصابة في الجوانب المعرفية ، كلما زاد التأخر والأثر المعوق لنمو اللغة ، نلاحظ أيضاً عند الأطفال المهملين اجتماعياً أن العوامل البيئية مثل النماذج الرديئة من اللغة والكلام المستخدم في البيئة الأسرية ، ونقص الاستثارة اللغوية الملائمة ، يمكن أن تؤدي الى تأخر النمو اللغوي عند مثل هؤلاء الأطفال واضح أيضاً أن أنماط اكتساب اللغة عند الأطفال الذين ينتمون الى أسر منخفضة في المستوى الاجتماعي والاقتصادي ، يمكن أن تختلف عن الأنماط اللغوية عند الأطفال من الطبقات المتوسطة أو العليا والشيء الجوهري الذي يحتاج الى تأكيد هو ألا نخلط بين الفروق في اللهجات المحلية وبن اضطرابات اللغة و إن الوقوع في مثل نخلط بين الفروق في اللهجات المحلية وبن اضطرابات اللغة و إن الوقوع في مثل نظا أفي التشخيص يمكن أن يؤدي الى وضع برنامج علاجي غير ملائم قد تترتب عليه آثار ونتائج غير مرغوب فيها عند الطفل .

وقد نال القصور في الجهاز العصبي المركزي ، مع احتمالات تأثير هذا القصور على مراكز اللغة في المخ ، الاهتمام اللازم أثناء مناقشة المداخل الطبية أو النيرولوجية في تفسير الصعوبات الخاصة في التعلم ، يعتمد النمو العادي للغة عند الأطفال أيضاً على التوافق السيكولوجي والانفعالي السوي ، بعض الأطفال الذين يعانون من إعاقات انفعالية يظهرون اضطرابات في اللغة ، وخاصة في الموافق التي تتضمن نوعاً من التواصل الشخصي المتبادل، يضاف

الى ذلك ، أن الأطفال لابد وأن يستمعوا الى اللغة المنطوقة إذا ما أريد لهذه اللغة أن تتمو وتتطور بشكل صحيح دون مساعدة خاصة ، من ثم ، فغن الطفل الذي يعاني من إعاقة في السمع – بدرجة متوسطة أو حادة – من المتوقع أن يعاني من مشكلات في اللغة إذا لم يتم التعرف على الإعاقة السمعية في وقت مبكر ، وإذا لم يصحح القصور السمعي سواء من خلال الأساليب الجراحية أو باستخدام الأدوات المعينة على السمع ،

الاضطرابات اللغوية : المستقبلة والتعبيرية :

يمكن أن تشمل الصعوبات اللغوية اللفظية التي تعتمد على السمع المهارات المستقبلة عند الطفل) أي الاستيعاب) ، أو المهارات التعبيرية (أي الإنتاج) ، أو قد تتضمن كلا من النوعين من المهارات في نفس الوقت ، يمكن القول – بوجه عام – أن الاضطرابات في اللغة المستقبلة يكون مصحوباً بعيوب تعبيرية نظراً لأن التعبير مبني على الاستيعاب ، لكن الاضطراب في اللغة المستقبلة ، لعل من أوضح الاضطرابات في اللغة الأنواع التالية :

١) عيوب دلالات الألفاظ:

الطفل المعوق في اللغة يمكن أن يظهر عيوباً في الثروة اللفظية المستقبلة أو التعبيرية ، كذلك قد تبدو على الطفل بعض أشكال القصور أو الضعف في فهم العلاقات بين الألفاظ ، أو في استخدام هذه الألفاظ في فهم المتضادات ، والمترادفات وفئات المفاهيم (كالأغذية أو الملابس أو الألوان) ، أو قصور في

استخدام الكلمات ذاتها • تعتبر المشكلات من هذا النوع عيوباً في نظام دلالات الألفاظ ، أي المشكلات اللغوية التي ترتبط بالمعاني •

٢) العيوب التركيبية (البنائية):

تتضمن أشكال القصور في النظم التركيبية اللغوية مشكلات في ترتيب الكلمات أو في فهم واستخدام الأنماط المختلفة من الجمل ، من أمثلة هذه العيوب البنائية استخدام جمل قصيرة غير تامة من جانب طفل يبلغ الرابعة من العمر أو يزيد ، أو وضع الكلمة في الترتيب غير الصحيح لها في بناء الجملة ، كذلك قد يظهر الطفل صعوبة في فهم الجمل التي تصاغ في شكل أسئلة ، أو الجمل المنفية ، أو الجمل التي تتضمن قواعد لا يكون الطفل قد إكتسبها بعد ، بطبيعة الحال ، يجب وضع العمر النمائي في الاعتبار عند تحديد ما إذا كانت أخطاء قواعد اللغة تعتبر شيئاً غير عادي بالنسبة لطفل ما ،

٣) عيوب النظام المورفولوجي:

تشمل عيوب النظام المورفولوجي مشكلات فهم أو استخدام العلامات المختلفة للتشكيل (أو الصرف) في الأسماء والأفعال والصفات وما الى ذلك في مثل هذه الحالة قد يفشل الطفل في استخدام العلامات المطلوبة ، أو قد يستخدم علامات خاطئة في بناء الجمل ،

٤) عيوب النظام الصوتى:

يبدو أن عيوب النظام الصوتي أقل شيوعاً من الأنواع الأخرى لإضطرابات اللغة • تتضمن عيوب النظام الصوتى عادة النمو القاصر في نظام الصوت مما يجعل مخزون الطفل من الأصوات محدوداً • في مثل هذه الحالة يتكون لدى الطفل عدد محدود من الأصوات من بين الأصوات المختلفة التي يتطلبها الاستخدام اللغوي الصحيح كأصوات بعض الحروف وبعض المقاطع الساكنة المتناثرة • في حالات أخرى قد تكون لدى الطفل الذي يعاني من عيوب النظام الصوتي جميع الأصوات التي تتطلبها اللغة ، إلا أنه يستخدم هذه الأصوات بطرق غير ملائمة •

٥) عيوب في الاستخدام رفيع المستوى للغة:

قد تتعكس اضطرابات اللغة عند الأطفال في أشكال من الضعف أو القصور في إستخدام اللغة في العمليات العقلية العليا وحل المشكلات على سبيل المثال، يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في وصف الأشياء أو تقسيمها الى فئات، أو في شرح أوجه الشبه والاختلاف أو علاقات السبب والنتيجة، أو في استخلاص الآثار والنتائج، تظهر هذه العيوب بشكل واضح في الأداء الضعيف من جانب هؤلاء الأطفال في الأنشطة التي تتضمن سرد القصص ويظهرون تخلفاً في المعلومات التي يكون من المتوقع معرفتهم لها بحكم أعمارهم،

قد تظهر المشكلات المختلفة سابقة الذكر بشكل منفرد أو في هيئة تجميعات مختلفة من كل هذه المشكلات أو بعضها ، كما أنها قد تكون مشكلات خفيفة أو حادة ، عندما تكون المشكلات من النوع الحاد ، فإنها تجعل التواصل الشخصي والتحصيل الأكاديمي بالغة الصعوبة بالنسبة للطفل ، هذه المشكلات نادراً ما

توجد بشكل منعزل إذ تكون مصحوبة عادة بمشكلات سلوكية وعيوب إدراكية وصعوبات في التعلم المدرسي،

الأساليب التشخيصية لاضطرابات اللغة:

عندما يوجد شك في أن طفلاً ما يعاني من اضطراب في اللغة ، فإن التقييم التشخيصي للحالة يتضمن استخدام اختبارات موضوعية وأخرى ذاتية لتقييم مهارات الطفل في استيعاب الألفاظ واستخدامها ن والتركيبات اللغوية ، وقواعد التشكيل والصرف ، بالإضافة الى الاستخدام الكلي للغة في مواقف التواصل الشخصي ومواقف حل المشكلات ، لما كان لا يوجد اختيار واحد يمكن أن يوفر جميع البيانات المطلوبة ، يصبح من الضروري في هذه الحالة استخدام بطاريات من الاختبارات التي تضم عدداً من الاختبارات المتوعة لتقدير جميع مظاهر الأداء الوظيفي اللغوي عند الطفل .

(٣) أنواع إضطرابات التواصل:

١- اضطرابات لغوية:

وذلك يظهر في تأخر النمو اللغوي D.L.D و الأوتيزم و تلف في المخ و شلل دماغي و تدهور اللغة عند البالغين بعد حادث أو اضطرابات في المخ و ضعف السمع.

٢- اضطرابات صوتية:

وذلك يظهر فى فقدان الصوت و احتباس الصوت بسبب التهابات أو ورم في الأحبال الصوتية أو سوء استخدام للصوت وهو ما يعرف بالبحة أو احتباس الصوت الهستيري أو استئصال الحنجرة .

٣- اضطرابات نطقية:

وذلك يظهر في الخنف أو عدم الطلاقة اللفظية أو اضطرابات وظيفية مثل (حذف وإبدال وإضافة - واللدغات السينية والرائية).

٤- اضطرابات عضوية:

وذلك يظهر في شق في سقف الفم أو الشفاه أو صعوبة في النطق بسبب اضطرابات عضوية في الجهاز العصبي مما يؤثر على الأداء الحركي .

(٤) مبادئ التواصل الأساسية :

أظهرت الأبحاث أن معظم الوظائف التواصلية من حيث التكرار في الظهور في سن الرضع غير المصابين بالصعوبات تظهر ما بين (١٦-١٦) شهر وهي (طلب الأشياء – توجيه انتباه الآخرين للأشياء – إثارة الانتباه طلب تعبير أمر ما – الاحتجاج ضد مواقف)، كما أثبتت الدراسات التي أجريت على (١٥) شاباً من غير المستخدمين للكلام كوسيلة للتواصل كانت أعمارهم ما بين (١٥-١٨) سنة ، يعيشون بين أناس يعانون من إعاقة عقلية كانت الوظائف هي (طلب الأشياء – الطلب من أجل القيام بفعل ما – الاحتجاج – توجيه الانتباه للذات – توجيه الانتباه للتواصل وقد تم التوجيه بقوة بطرق تدريبية) .

وترتكز المبادئ الأساسية للتواصل على ما يلى:

- ❖ الزيادة والتوسع: إحداث أكبر زيادة ممكنة في تكرار ظهور التواصل المناسب واستخدام كل أشكال التواصل المتوفرة لدى الطفل، وهذا يعني أن التركيز يكون أولاً على اكتساب الطلاقة.
- ❖ الوظيفية: التركيز على الجوانب الاجتماعية أي الاهتمام بكيفية تواصل الشخص مع الأشخاص الآخرين من حوله.
- ❖ الفردية: هو الموضوع المركزي في كل ميادين تعليم الأطفال ذو الإعاقات المتعددة، ويتطلب تقييماً فردياً لكل طفل ولمتطلباته البيئية
- ❖ التبادلية: يحتاج التواصل عند التقييم إلى التدخل العلاجي، ومراعاة الظروف الاجتماعية والجسمية.
- ❖ التطبيع: يحدث تغيير أو تعديل يؤدي إلى استفادة بسيطة واضحة للفرد، فإن أنماط التواصل المألوفة بالنسبة للآخرين من المجتمع يجب أن تكون هي الأنماط التي تعلم للأطفال ذوي الإعاقات المختلفة، فمبدأ التطبيع لهذه الفئة من الأطفال يرتبط بالتواصل وتفاعله بشكل مباشر مع مبدأ التبادلية.

هناك ملاحظات هامة للتواصل وهي:

- يمكن تعليم الكلمات المنفردة أو الإرشادات بشكل منفصل.
- إصدار الأصوات والحركات لا تعتبر تواصلاً ما لم يظهر كجزء وظيفي .

(٥) أسباب اضطرابات التواصل :

- ١- الهستيريا التحولية: حيث لا يستطيع المريض التواصل مع الآخرين باستخدام الكلام رغم سلامة جهازه الصوتي، وقد يأتي ذلك في صورة حبسة كلامية تعبيرية.
- ٢- الاكتئاب النفسي: يكون سببه في الغالب فقدان المريض لموضوع الحب أو فقدانه لشخص عزيز لديه أو فقدانه لتجارة ما، ففي هذه الحالة يصاب بحبسة كلامية من حيث اللغة التعبيرية والاستيعابية.
- ٣- الحرمان العاطفي من الوالدين أو أحداهما، وهذا الحرمان من أكثر الأسباب شيوعاً في تأخر الكلام واللغة .
 - ٤- التتشئة الاجتماعية الوالدية الخاطئة وخاصة أساليب القسوة والتدليل
- الخواف الاجتماعي أو الخوف من مواجهة عدد كبير من الناس مما يؤدي
 إلى ظهور التهتهة الموقفية .
- ٦- النزعة العدوانية نحو الأبوين مما يؤدي إلى مشاعر الخوف من العقاب أو
 تأنيب الضمير .

(٦) أساليب تقييم وتشخيص اضطرابات التواصل:

يشتبه بوجود مشكلة إذا كان حديث الشخص أو لغته مختلفين عمن هم في مثل سنه وجنسه وبيئته ، من حيث مشاكل في السمع أو الصوت أو النطق أو الكلام .

فالشخص المؤهل علمياً لمساعدة الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التواصل (أخصائي التخاطب) هو الخبير في مجال علم الاتصال الإنساني من حيث تطوره وأنواع اضطراباته ، فهو مؤهل علمياً لتقييم وعلاج جميع الاضطرابات الاتصالية فبإمكان أخصائي التخاطب تقديم العديد من الخدمات العلاجية المتخصصة كالآتي : -

١- فحص أعضاء الكلام (اللسان - سقف الحلق - الشفتان - الأسنان) .
 ٢- أخذ عينة كلامية لمعرفة مدى استخدام المريض للكلام ، بهدف تشخيص نوع الاضطراب .

دور التربية الخاصة مع ذوى اضطرابات التواصل: دور العلاج في اضطرابات التواصل:

هناك مدخلان عادة ما يتم وضعهما في الحسبان ، وهما ؛ التكنيكات العلاجية Remedial techniques وهو عادة ما يتم استخدامه في تتمية وتحسين مهارات التواصل . communication skills ، والمدخل الثاني يستخدم في مساعدة الطفل على تدعيم جوانب القوة / أو البناء على جوانب القوة لديه وذلك للتغلب على القصور في مهارات التواصل) . وهذا ما ينادي به الآن علم النفس الإيجابي ؛ من إمكانية استخدام جوانب القوة في الشخصية وتدعيمها كي

تسمع في المناطق الضعيفة الأخرى، بالإضافة إلى بث بعض المدعمات الإيجابية في شخصية الإنسان .

وعلينا أن نعي أولاً الفروقات بين اضطرابات التخاطب واضطرابات اللغة والمعنى العام الاضطرابات التواصل على النحو التالي:

اضطرابات التواصل	اضطرابات اللغة	اضطرابات التخاطب	وجه المقارنة
į	الاستيعابي ، الضطراب اللغة التعبيري ، اضطراب اللغة الاستيعابي	اضطرابات الصوت (وهو تغير نغمة الصوت نتيجة خلل في الحنجرة) ، التلحيل والحذف والتشويه) ، التلعثم (والتشويه) ، التلعثم (والمتمثلة في وصعوبة البلع وأورام البلعوم وأورام البلعوم اضطرابات اللغة وانواعها .	تشتمل علی
١) الملاحظة الدقيقة	القياسات اللغوية	القياسات الكلامية	

مدخل إلى التربية الخاصة

بين العمر الزمني	والفحوصات الطبية	طرق
والعمر اللغوى	على الجهاز الكلامي	الاكتشاف
تشخيص دقيق	جلسات علاجية	
المتأخرين لغوياً كل	وتدعم الجلسات	
مرحلة من العمر	ببرامج علاجية	
تتميز باداء لغوي	منزلية للإسراع في	
		طرق
		العلاج
	صعوبات التخاطب .	_
	بين العمر الزمنى والعمر اللغوى تشخيص دقيق ومناسب للأطفال المتأخرين لغوياً .كل مرحلة من العمر المعرفة والمهارات	والغوية بين العمر الزمنى والفحوصات الطبية والعمر اللغوى والعمر اللغوى

مدخل إلى التربية الخاصة

وتحديداً .			
تعديلات في النطق أو اللغة لتنمية التواصل مع البيئة	اللغوية ، الاهتمام بصحة وظيفة الدماغ	الكلامي بالفحوصات الطبية ، التعديل	طرق الوقاية

دور أخصائى التربية الخاصة في تقويم النطق:

- ١) الوقاية: التوعية وإكتشاف الخلل .
- ٢) التقييم :اجراء الفحوص والتوصل الى تشخيص .
- ٣) التدخل :اعادة التأهيل ،التأهيل المبكر ، ارشاد الأهل ،تأمين تكيّف المريض اجتماعياً ومهنياً .

تمارين مساعدة على النطق والكلام:

للسان اهمية بالغه في عملية النطق والكلام.و لذلك فان التمارين المساعدة لتقوية اللسان و لزيادة التحكم بحركاته دور هام في مساعدة الاطفال الذين لديهم اضطرابات و مشاكل في النطق.هذه التمارين تساعد على عملية

- اخراج الاصوات والحروف بطریقه صحیحه وبدون صعوبه . والیك بعض من ههذه التمارین و التی ننصح ان تجری بشكل یومی:
 - ١) قم انت والطفل بالتمارين التاليه يوميا وباقل من ٥ دقائق لكل تمرين.
- ٢) فتح الفم واخراج اللسان بشكل رفيع الى الخارج دون لمس الاسنان والشفاه ،
 ثم اعادته للداخل ببطء.
 - ٣) فتح الفم واخراج اللسان مستقيما قدر المستطاع ثم اعادته ببطء ثم بسرعه.
- ٤) فتح الفم قدر المستطاع وجعل اللسان يلامس الشفه العليا ثم السفلى ببطء ثم بسرعه.
- فتح الفم وجعل اللسان يلامس الاسنان في الفك الاعلى ثم الاسفل ايضا ببطء وبسرعة.
- تح الفم وجعل اللسان يقوم بعملية نقله من اليمين الى الشمال من الفم ثم العكس.
 - ٧) فتح الفم مجعل اللسان يقوم بعملية دائريه حول الشفاه.
 - اغلاق الفم وتحريك اللسان بشكل دائري.
 - ٩) اخراج اللسان من الفم وهو مطبق على بعضه.
 - (۱۰ فتح الفم وادخال اللسان وهو مبسط تدريجيا الى الوراء وجعله يلامس اخر الفك الاعلى .

(۱) كما ان الالعاب التي يستعان فيها بالنفخ و المضغ كلعبة فقاعات الصابون عن طريق النفخ او مضغ اللبان او غيرها من الامور تساعد بشكل عام في حركة اللسان.

الشروط الواجب توفرها لكي يستطيع الطفل ان يتكلم:

- ❖ يتوقف هذا على التجارب التي تعرض لها (روائح-مذاقات- اصوات- معرفة اللمس-) ومدى نجاح الام او المعلم في ترجمة هذه التجارب الى كلمات بسيطه تكون مفهومه للطفل ومتفقه مع الموقف.
- ♦ ان يريد ان يتكلم حيث يُترك للطفل مجال للتعبير عن احتياجاته لا نسرع بتلبيتها قبل ان ينطق بها فيفقد الحافز على الكلام.
- ❖ يهيأ للطفل جو غير متوتر يتأكد فيه ان البالغ سيستمع اليه دون تهديد بأسئله
 او طلبات اوبذنب مرتبط بالكلام.
- ❖ اذا وجد المعلم نفسه مع الطفل لديه تأخر في نمو اللغه عليه ان يتسال أي الشروط السابقه غير متوافره في هذا الطفل وكيفية التغلب على هذا النقص.
- ❖ لا نبدأ في علاج عيوب النطق الا بعد نمو اللغه كوسيله اتصال وتعبير.الطفل يتعلم ليس فقط الكلمه ولكن المعنى المرتبط بها من خلال موقف يسعده وشخص يحبه وليس كلمات مفرطة غير مرتبطه سويا.
- ❖ اذا كنا نقبل كل كلام الطفل دون إعادة الكلمات بطريقه صحيحه فاننا لا نوفر له نموذجا سليما يستطيع التعلم منه.

- ❖ اذا كنا نضغط عليه للكلام امام الاخرين –فاننا نفقده هدف التخاطب كوسيلة
 اتصال وليس للمفاخره او التأنيب اذا لم ينجح.
- ❖ اذا كنا نجد انه من الاسهل استعمال الاشارات دون ان نقول الكلمه التي تصاحبها، فاننا لا نعلمه كلمات.
- ❖ اذا كنا نتكلم عن الطفل في وجوده وكأنه لا يفهم فاننا نزيد من احساسه
 بانه غير قادر على الكلام والاستجابه.

كيف نلفت انتباه الطفل؟

- لا تتكلم معه من ارتفاع كبير ولكن من مستوى منخفض يتناسب مع مستوى اذناه.
 - نشعر الطفل يتغيرات وجهنا وصوتنا.
- نجعله بشترك معنا فيما نقوم به فالوسيله المثلى لتعلم الكلام هي القيام بنشاط معين.
 - نتكلم عما يهم الطفل.
 - ما الذي نتكلم عنه؟
 - نتكلم عما يحدث الان.
 - نتكلم عن الاشياء الواضحه.
 - نتكلم ونعبر عن احساس الطفل بكلمات.
 - كيف نتكلم مع الطفل الذي بداء في استعمال الكلمات ؟
 - كافيء الطفل كلما قال كلمه.

- نكرر هذه الكلمه ونضعها في جمله.
- نضيف الى حصيلته اللغويه كلمات جديده.
- نكرر بطريقه سليمه الكلمات التي ينطقها الطفل بطريقه خاطئه.
 - نستعمل اشكال مختلفه للجمل.
- عندما يعبر الطفل عن فكره معينه نشجعه ونضيف اليها معلومه جديده.

أسلوب عملى في تعليم نطق الحروف:

فى تكرار حرف الهمزة يضع اليد أمام الفم ثم يضم شفتيه ويخرج الهواء المحبوس فى فمه ليشعر به على يده. يلصق الطفل طرف اللسان أعلى الحلق مع ضم الأسنان وفتح الشفتين مع وضع اليد أمام الفم ليشعر بالهواء ولكن بصورة أقل من الهواء الخارج من حرف الباء. يلصق الطفل طرف اللسان أسفل الأسنان العلوية ثم يتحسس بيده الهواء ليتم وضع اليد على الحنجرة مع ضم وسط اللسان إلى الحلق ، لأن حرف الجيم من الحروف الحلقية. حرف الجيم من الحروف الحلقية. خ يتم فتح أسنان الطفل بالسبابة والوسطى ثم يطلب منه النفخ. نضع خافض اللسان على طرف اللسان وندفعه للداخل بقوة حتى يشعر ليضع الطفل بخروج الحرف. ذ يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ. ذ يضع الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في ندرب الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في رضع على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . ص نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .		
ليشعر به على يده . يلصق الطفل طرف اللسان أعلى الحلق مع ضم الأسنان وفتح الشفتين مع وضع اليد أمام الفم ليشعر بالهواء ولكن بصورة أقل من الهواء الخارج من حرف الباء . يلصق الطفل طرف اللسان أسفل الأسنان العلوية ثم يتحسس بيده الهواء لخارج من الفم . يتم وضع اليد على الحنجرة مع ضم وسط اللسان إلى الحلق ، لأن حرف الجيم من الحروف الحلقية . حرف الجيم من الحروف الحلقية . تنم فتح أسنان الطفل بالسبابة والوسطى ثم يطلب منه النفخ . نضع خافض اللسان على طرف اللسان وندفعه للداخل بقوة حتى يشعر الطفل بخروج الحرف . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . و نضع الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في المون الحلق . و يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش نكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . ص الحرف .	يجلس الطفل أما المرايا ثم يفتح فمه وينظر إلى أقصى الحلق ، ثم يبدأ في تكرار حرف الهمزة	\$
ت مع وضع اليد أمام الفم ليشعر بالهواء ولكن بصورة أقل من الهواء الخارج من حرف الباء . يلصق الطفل طرف اللسان أسفل الأسنان العلوية ثم يتحسس بيده الهواء الخارج من الفم . يتم وضع اليد على الحنجرة مع ضم وسط اللسان إلى الحلق ، لأن حرف الجيم من الحروف الحلقية . حرف الجيم من الحروف العلقية . ت يتم فتح أسنان الطفل بالسبابة والوسطى ثم يطلب منه النفخ . الطفل بخروج الحرف . د يضع الطفل طرف اللسان على طرف الأسنان العلوية ثم ينفخ . د يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في ندرب الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . ص نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	يضع اليد أمام الفم ثم يضم شفتيه ويخرج الهواء المحبوس في فمه	ب
الخارج من الفم . يتم وضع اليد على الحنجرة مع ضم وسط اللسان إلى الحلق ، لأن حرف الجيم من الحروف الحلقية . تتم فتح أسنان الطفل بالسبابة والوسطى ثم يطلب منه النفخ . نضع خافض اللسان على طرف اللسان وندفعه للداخل بقوة حتى يشعر الطفل بخروج الحرف . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . ز يضع الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في سقف الحلق ر يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . من نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	مع وضع اليد أمام الفم ليشعر بالهواء ولكن بصورة أقل من الهواء	Ü
حرف الجيم من الحروف الحلقية . يتم فتح أسنان الطفل بالسبابة والوسطى ثم يطلب منه النفخ . نضع خافض اللسان على طرف اللسان وندفعه للداخل بقوة حتى يشعر الطفل بخروج الحرف . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في سقف الحلق . ز يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . ض نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	k	Ĉ
خ الطفل بخروج الحرف . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . ندرب الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في سقف الحلق ر يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	حرف الجيم من الحروف الحلقية .	ح
خ الطفل بخروج الحرف . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . د يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ . ذ يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . ندرب الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في سقف الحلق ر يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	يتم فتح أسنان الطفل بالسبابة والوسطى ثم يطلب منه النفخ .	\cap
ندرب الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ . ندرب الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في سقف الحلق ز يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان س وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	خ
ر سقف الحلق ر سقف الحلق ر بيضع الطفل على الغرغرة ، ثم نطلب منه وضع طرف اللسان في ر سقف الحلق ر بيضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان س وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . فطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	يضع الطفل طرف اللسان مع منابت الأسنان العلوية ثم ينفخ .	7
ر يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان س وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ . ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . ضلبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	يضع الطفل طرف اللسان على حافة الأسنان العلوية ثم ينفخ .	٦.
س وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ. ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . نطبق الأيدى على جانبى الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .)
ش تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده . نطبق الأيدى على جانبى الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	يضع الطفل يده على أذنه ليسمع صوت النحلة مع ضم أطراف الأسنان	ز
ض نطبق الأيدى على جانبي الفك ثم نطلب من الطفل النفخ حتى يخرج الحرف .	وضع عود كبريت بين الأسنان بالعرض ثم نطلب منه النفخ .	س
الحرف.	تكون الشفايف شبه دائرية ثم يشعر بسخونة الهواء الخارج بيده .	ش
نطبق ورقة فويل في حجم الأصبع ونضعها تحت الأضراس في الجانب	الحرف .	ص
<u> </u>	نطبق ورقة فويل في حجم الأصبع ونضعها تحت الأضراس في الجانب	

مدخل إلى التربية الخاصة

t to me to be a first to the first	
الأيسر ثم نطلب من الطفل نطق الحرف ، ثم نخرج الورقة ونظهر له	ض
مكان ضغط الأضراس .	
طرف اللسان مع منابت الأسنان العليا مع فتح الشفتين قليلاً ثم ينفخ	
الطفل .	ط
طرف اللسان يلتصق حافة الأسنان العليا ، ثم نطلب من الطفل النفس	
	ظ
من البطن .	
نضع يد الطفل على لوزته اليمني ليشعر بحركة خروج الحرف	ع
نضع الماء في فم الطفل ونطلب من الغر غرة بالتقليد .	غ
نشعل شمعة و نطلب من الطفل إطفائها .	ف
نستخدم خافض اللسان بالضغط على وسط اللسان ثم يبدأ الطفل بالنفخ .	ق
يتم الضغط على أسنان الفك الأسفل قليلاً وينفخ الطفل برفق	أى
يلتصق طرف اللسان بالحلق ويخرج الهواء من جانبي اللسان .	ل
تنطبق الشفايف ويكون بداية الحرف داخلي ونهايته بفتح الشفايف	
و غلقها .	م
يسد الطفل فتحتى أنفه ثم يكرر نانانانانا حتى يشعر بنغمة الحرف .	ن
يقرب الطفل فمه من المرايا وينفخ من داخله حتى يرى تكثف الماء على	
المرايا	-6
. •	
يمسك الطفل قلم ويضم شفايفه عليه ويبدأ في تكرار الحرف مع حركة	و
الشفايف على القلم .	
شد فك الطفل لأسفل .	ی

سابعاً: الاضطرابات الانفعالية والسلوكية

(١) تعريف الاضطرابات الانفعالية والسلوكية:

لقد بذلت جهود مختلفة لتحديد ماهية السلوك العادي وتعريفه ، وما هو السلوك المنحرف من قبل كلاريزيو و مكوي ، وقد اقترحا استخدام المحكات التالية لتقييم التعريفات المتعلقة بالاضطراب السلوكي والانفعالي وهي (المستوى النمائي للفرد - الجنس - المجموعة الثقافية التي ينتمي اليها الفرد - مستوى التساهل او التسامح لدى الأفراد القائمين على رعاية الطفل) .

ولقد ظهرت تعريفات متعددة تطرقت لتحديد الاضطرابات السلوكية والانفعالية وتعريفها لدى كل من الأطفال والشباب التي حددت من قبل الأطباء النفسيين ، والمربيين ، والأخصائيين النفسيين والقانونيين . وقد استخدمت تسميات وتعريفات مختلفة تتعلق بالاضطرابات السلوكية منها :

- سؤ التكيف الاجتماعي . الاضطرابات الانفعالية .
 - الاضطرابات السلوكية .
 الإعاقة الانفعالية .
 - الانحراف .

ولا يوجد تعريف عام ومقبول للاضطرابات السلوكية والانفعالية . ويعود عدم وجود تعريف واحد متفق عليه بشكل عام إلى أسباب متعددة ومن تلك الأسباب :

- * عدم توفر تعريف محدد ومتفق عليه للصحة النفسية .
 - * صعوبة قياس السلوك والانفعالات .

- * تباين السلوك والعواطف.
- * تتوع الخلفيات النظرية والأطر الفلسفية المستخدمة .
- * تباين التوقعات الاجتماعية الثقافية المتعلقة بالسلوك .
- * تباين الجهات والمؤسسات التي تصنف الأطفال المضطربيين و تخدمهم .

ومن التعريفات الأكثر قبولا للاضطرابات السلوكية والانفعالية الذي حصل على دعم كبير هو الذي طوره بور وأدخل في قانون تعليم الأفراد المعوقين ، ويستخدم مصطلح الإعاقة الانفعالية في وصف هؤلاء الأطفال ويعني وجود صفة أو أكثر من الصفات التالية لمدة طويلة من الزمن لدرجة ظاهرة وتؤثر على التحصيل الأكاديمي ، وهذه الصفات هي :

- * عدم القدرة على التعلم .
- * عدم القدرة على إقامة علاقات شخصية مع الأقران والمعلمين.
 - * ظهور السلوكيات والمشاعر غير الناضجة .
 - * مزاج عام أو شعور عام بعدم السعادة أو الاكتئاب.
- * النزعة لتطوير أعراض جسمية مثل: المخاوف والمشكلات المدرسية

(٢) تصنيف الاضطرابات الانفعالية والسلوكية :

هناك تصنيف طبي نفسي وتصنيف تربوي وعلى المعلمين أن يكونوا على دراية بكلا التصنيفين ، وذلك لوضع خطة تربوية فردية من قبل الفريق ويظهر الجدول التالى المقارنة بينهما :

مدخل إلى التربية الخاصة

التصنيفات التربوية	التصنيفات الطبية النفسية
اضطرابات الاتصال	اضطراب تطور اللغة
إعاقة انفعالية شديدة	اضطرابات فصامية
اضطراب السلوك	اضطراب الاكتئاب بعد حادث معين
اضطراب القدرة على التعلم	اضطراب تطور القراءة

(٣) أسباب الاضطرابات السلوكية والانفعالية :

وتكون الأسباب عادة متداخلة فيما بينها ومتعددة حسب مجال رؤية الاضطرابات السلوكية والانفعالية على النحو التالى:

١- المجال الجسمي والبيولوجي:

يتأثر السلوك بالعوامل الجينية والعوامل العصبية وكذلك البيوكيميائية أو بتلك العوامل المجتمعة ، ومن غير شك فإن هناك علاقة وثيقة بين جسم الإنسان وسلوكه .

٢- مجال العائلة والأسرة:

يعزي الأخصائيون أسباب الاضطرابات السلوكية والانفعالية في المقام الأول إلى علاقة الطفل بوالدية ، حيث أن الأسرة ذات تأثير كبير على التطور ألنمائي البكر للطفل. وأن معظم الاضطرابات السلوكية والانفعالية ترجع أصلا إلى التفاعل السلبي بين الطفل وأمه .

٣- مجال المدرسة:

يضطرب بعض الأطفال حين التحاقهم بالمدرسة ، والبعض الأخر في أثناء تواجدهم في البيئة المدرسية ويمكن لهؤلاء الاطفال أن يصبحوا بوضع أفضل أو اسوء من جراء المعاملة التي يتعاملون بها داخل الصف .

٤ - مجال المجتمع:

قد يسبب المجتمع أو يساعد على ظهور الاضطرابات السلوكية والانفعالية وهنا تجدر الاشارة إلى الفقر الشديد الذي يعيش فيه بعض الأطفال وحالات سؤ التغذية ، والعائلات المفككة والحي العنيف .

(٤) أبرز النظريات في أسباب الاضطرابات السلوكية و الانفعالية :

١ - النظرية السلوكية :

تعتبر النظرية السلوكية من النظريات التي تستخدم المنهج التجريبي ، وكان لها تطبيقات عمليه في الميدان القيادي والتربوي ، وفد أستخدمت منهج حل المشكلات التجريبي في جانب المهارات النمائية والمشكلات السلوكية . والقوانين في هذ التوجه مشتقه من التعلم وتكز التجارب على تعلم سلوكات جديدة مقبولة والعمل على نقليل السلوكات غير المناسبة .

٢ - النظرية التحليلية:

لنظرية التحليل النفسي جانبان ، أحدهما تطوري لكونه يعنى بالاصول التاريخية للنفس ، وهي في الوقت نفسه نظرية ديناميكية ، لأنها تعنى بالإضافة إلى ذلك بالمظاهر الحالية للشخصية من حيث تتضيمها وعملها . وتنظر مدرسة التحليل النفسي إلى عدم ملائمة السلوك على أنه نتيجة للصراع بين مكونات

الشخصية وهي (ألهو - والأنا - والأنا الأعلى) ، أما ألهو هومنبع الطاقة الحيوية والغرائز ، أما الأنا فهو مركز الشعور والإدراك الحسي وحل الصراع بين مطالب الهو ومطالب الأنا الأعلى والواقع لذلك يحاول الأنا حل الصراع فإذا نجح كان الشخص سوياً ، و ألانا الأعلى هي مستودع المثاليات والأخلاقيات والضمير .

(٥) خصائص الأطفال المضطربين سلوكيا وانفعاليا:

من أهم خصائص الأطفال المضطربين سلوكياً وإنفعالياً ما يلى

١ - السلوك العدواني:

يعتبر السلوك العدواني من أكثر أنماط السلوك المضطربة ظهورا لديهم مثل: الضرب والقتال والصراخ ورفض الأوامر، هذا مع العلم أن أنماط السلوك هذه تظهر لدى الأطفال الطبيعيين، ولكنها ل تكون متكررة وشديدة كما هي لدى المضطربين سلوكيا و انفعاليا ويتسمون بأنهم لا يستجيبون بسرعة و ايجابية للكبار الذين يحيطونهم بالرعاية والاهتمام، ويعتبر بعض هؤلاء الأطفال ممن لمه نشاط زائد أو إصابة بالدماغ وبعضهم يطلق عليهم سيكوباثيين لأنهم يقومون بإيذاء الآخرين عمدا دون شعور بأن ما يفعلونه خطاء ولا نستطيع مقاومته بطرق السلوك المزعج العادية، ومثل هؤلاء الأشخاص غالبا ما يصرخ عليهم ويعاقبون لذلك يجب أن نرى التركيز على عملية التفاعل بين سلوك الطفل وسلوك الآخرين الموجودين في بيئة الطفل.

٢- السلوك ألانسحابي وغير الناضج اجتماعيا:

الانسحاب وعدم النضج الاجتماعي من صفات الاضطرابات الانفعالية الشديدة والاعتمادية وهو م يرى بالانفصام الطفولي ومثل هذه الاضطرابات تحمل مستقبل سيء بالنسبة للصحة العقلية عندما يكبر الطفل . ولا يستطيع المضطربون سلوكيا وانفعاليا بدرجة بسيطة ومتوسطة لتطوير علاقات إنسانية طبيعية و مستمرة . وهناك إمكانية لتعليم الأطفال الانسحابيين وغير الناضجين اجتماعيا المهارات التي يعجزون عن القيام بها ، وذلك من خلال توفير الفرص المناسبة لهم لتعلم استجابات مناسبة وممارستها، وان ندعهم يشاهدون نماذج لسلوكات اجتماعية مناسبة وتعزيز السلوكات التي تتحسن .

٣- الفهم والاستيعاب:

بعضهم غير قادر على فهم المعلومات التي ترد من البيئة ، يستطيع هؤلاء الأطفال لفظ الكلمات وسلسلة من الكلمات مكونين جملة لقصة معينة ، ولكن لديهم فهم قليل لمعنى القصة .

٤ – الذاكرة :

بعض الأطفال لديهم مهارات ذاكرة ضعيفة ، فلا يستطيعون تذكر موقع ممتلكاتهم الشخصية مثل : الملابس و موقع صفوفهم و كذلك قوانين السلوك .

٥ – القلق:

يظهر القلق في السلوك الملاحظ الذي يوحي بالخوف والتوتر والاضطراب ، ويوصف الأطفال القلقون عادة بأنهم خائفون وخجولون و انسحابيون ولا يشتركون بسلوكات هادفة في بيئتهم .

٦- السلوك الهادف إلى جذب الانتباه:

وهو أي سلوك لفظي أو غير لفظي ، بحيث يستخدمه الطفل لجذب انتباه الآخرين، والسلوك عادة يكون غير مناسب للنشاط الذي يكون الطفل بصدده مثل : الصراخ ، المرح الصاخب ، أو الأخذ بآخر حرف من كلمة في أي تعامل لفظي ، ومثل هؤلاء الأطفال غالبا ما يوصفون بذوي الحركة الزائدة ، ولكن ما يميزهم هو جذب الانتباه.

٧- السلوك الفوضوي:

هو السلوك الذي يتعارض مع سلوكات الفرد أو الجماعة ، يتمثل السلوك الفوضوى في غرفة الصف بالكلام غير الملائم ، والضحك ، والتصفيق

٨- العدوان اللفظى:

هو سلوك عدائي ضد الذات أو الآخرين للإيذاء وهو يوصف بعبارات تحطيم الذات كالقول أنا غبي أحمق . والهدف من هذا السلوك هو إلحاق الأذى النفسى للذات .

9 - عدم الاستقرار:

يعود إلى المزاج المتقلب المتصف بالتغير السريع ، ويتضمن التقلب في المزاج من حزن إلى سرور ، وانتقال السلوك العدواني إلى السلوك ألانسحابي وهذا التقلب في المزاج غير متنباء به .

١٠ - عدم الانتباه:

هو عدم القدرة على التركيز على مثير لوقت كاف لإنهاء مهمة ما .

١١ - النشاط الزائد والأندفاع:

هو النشاط الجسدي المستمر وطويل البقاء . وهو الاستجابة الفورية لأي مثير ، بحيث تظهر هذه الاستجابة على شكل ضعف في التفكير وتكون هذه الاستجابات سريعة ومتكررة وغير ملائمة ، ويوصف الأطفال المندفعون بأنهم لا يفكرون .

١٢ – العجز في مهارات الحياة اليومية:

يفشل هؤلاء في القيام بأبسط مهارات العناية بالذات ، فمنهم غير قادرين على ارتداء ملابسهم أو إطعام أنفسهم بمفردهم من عمر (٥ – ١٠) سنوات .

١٣ - انحراف الإدراك الحسى:

من الشائع أن يعتقد البعض بأن كثير من الأطفال المضطربين انفعاليا بشكل شديد أنهم مكفوفون -و صم أي أنه لا يستجيب إلى المؤثرات البصرية والسمعية .

٤ ١ - انحراف اللغة والكلام:

معظم الأطفال المضطربين سلوكيا وانفعاليا بدرجة شديدة لا يتكلمون أبدا أو يظهرون عدم فهم اللغة أو يرددون كل ما يسمعون دون إضافة أي شيء .

٥١ - الإثارة الذاتية:

السلوك النمطي أو المتكرر الذي يفيد فقط في إثارة الحواس هو شائع لدى الأطفال المضطربين انفعاليا وسلوكيا بدرجة شديدة ، وإثارة الذات ممكن أن تأخذ اشكالا عدة مثل الحركة المستمرة ، أو الضرب باليدين على الأشياء .

١٦ - سلوك إيذاء الذات:

يؤذي بعض الأطفال المضطربين انفعاليا و سلوكيا أنفسهم بدرجة شديدة عن قصد بشكل متكرر ، ويبدون أنهم فاقدو الحس ، وطرق إيذاء الذات التي يتبعها هؤلاء الأطفال كثيرة تتضمن العض ، وخدش الجلد ، والطعن .

(٦) تشخيص المضطربين سلوكياً وانفعالياً:

أهم أشكال هذا السلوك العدوانية المتمثلة في الضرب ، المشاجرة ، المزح الكثير ، الصياح ، والصراخ ، الرفض ، البكاء ، تحطيم الممتلكات في أغلب الأحيان مقارنة بالأطفال العاديين ، وغالباً ما يؤذو او يحاولوا إيذا الاخرين دون سبب واضح .

كذلك الانطواء والانسحاب وعدم النضج ، فالانطواء مصطلح يشير إلى السلوكيات التي تساعد على اتساع المسافة الجسمية والانفعالية بين الشخص الذي يعاني من الانطواء والآخرين من حوله . بمعنى أن لديهم ضعف في السلوكيات التي تساعدهم على التفاعل والاختلاط مع الاخرين (عدم التحدث عدم اللعب مع الاخرين و والقرب منهم وعدم النظر اليهم ، وهذه كلها مظاهر للانطواء) ، وللانطواء درجات وهي :

- ١) العزل الاجتماعي
- ٢) السلوك الأوتيزمي
- ٣) السلوك الانتحاري

فتشخيص المضطربين سلوكياً ليس أمرا سهلا وذلك بسب اختلاف المجتمعات وصعوبة تمثل مفاهيم بعض العبارات مثل "العدوانية ، الانعزال الكآبة" خاصة بالنسبة غلى الدرجات الخفيفة جداً ولكن يمكن ان يجرى له اختبارات ألا وهي :

- ١) الاختبارات المعتمدة
- ٢) الاختبارات الطبية
- ٣) الاختبارات الرسمية
 - ٤) اختبارات الذكاء
- ٥) اختبارات التحصيل الأكاديمي
 - ٦) الاختبارات غير الرسمية
 - ٧) التقييم السلوكي
- ٨) المقابلات (مقابلة الاهل المعلمين ومقابلة التلميذ نفسه)

دور التربية الخاصة مع المضطربين سلوكياً وانفعاليا:

* الخدمات النفسية للمضطربين سلوكياً:

هناك عدد من البرامج في إعادة تأهيل الأطفال المضطربين الذين يظهرون السلوك الفوضوى ومن هذه الخدمات:

- ١- المقابلات النفسية . ٢- استخدام برامج تعديل السلوك .
- $^{-}$ لعب الدور . 2 السيكودراما (الدراما النفسية) .

٦- الكتابه الإبداعية.

- ٥- الموسيقي الايقاعية.
 - ٧- الفنون التشكيلية .
- ٨ خدمات الصحة العقلية و النفسية في المدارس.
- ٩- خدمات المستشار النفسي الاجتماعي في المدارس.

* وسائل العلاج النفسي:

ويتم العلاج النفسي عن طريق الوسائل النفسية من خلال الاتصال المباشر بين المعالج والمريض وهدفه تحسين التكيف عند الطفل المضطرب بواسطة تخفيض الأعراض المزعجة . ويتحدد نوع وحدة الاتصال العلاجي وقوته المعالج والمريض والوالدين بعوامل كثيرة منها عمر الأطفال ، فالأطفال الأصغر عمراً يكونون ميالين لتقليل فترة الاتصال المباشر مع المعالج لصالح زيادة الاتصال مع الوالدين ، أما الأطفال الأكبر عمراً وبخاصة المراهقون فإن العكس هو الصحيح . ومن هذه العلاجات ما يلى : -

١) علاج الوالدين:

يجد الطبيب نفسه أحيانا غير قادر عل مساعدة الطفل المضطرب لسلبية الوالدين وعدم مساعدتهم له أو عدم تشجيعهم له ، وقد يكون ذلك ناجماً عن وجود مشكلات نفسيه لدى الوالدين تمنعهم من المشاركة في البرامج العلاجية لأبنهم .

٢) العلاج النفسي الجماعي:

يوجد أساليب وطرق عديدة للعلاج النفسي الجماعي وهي:

- ١- الحوار والنقاش الجماعي للمشكلات الشخصيه و الإنفعاليه و السلوكية .
 - ٢- مجموعات لعب وتبادل الأدوار.
 - ٣- ويعتمد نوع العلاج الجماعي على خبرة المعالج وتدريبه وحاجاته.
 - ٣) العلاج العائلي:

يتم التعامل مع العائلة كمجموعه واحده.

٤) العلاج المهني:

ويتم هذا النمط من العلاج عن طريق المشاركة الجماعية والفردية في النشاطات والمهمات اليدوية .

٥) الخدمات الطبيه:

وتتضمن هذه الخدمات العناية بالأم الحامل قبل عملية الولادة و إثنائها وبعدها . وإجراء الفحوصات الجسدية والعقلية العامة وإعطاء العلاجات المناسبة تحت الإشراف الطبي .

٦) الخدمات الاجتماعية:

يوجد عدد من الخدمات الإجتماعيه التي يجب توفيرها للأطفال المضطربين وعائلاتهم ومن هذه الخدمات تسهيلات السكن وخدمات إعادة التأهيل المهنى .

٧) تسهيلات السكن:

وتشمل المصحات العقلية العامة والخاصة والمراكز النفسية التي تعد خصيصاً لمساعدة ذوى الاضطراب النفسي .

٨) برنامج إعادة التأهيل:

يعتبر من أهم المشاريع التي تم إستخدامها في امريكا للأطفال المضطربين او الهدف من هذا المشروع هو تطوير وتقيم أداء فاعلية المراكز الداخلية .

ويتم التركيز على هذه الأهداف بالوسائل التاليه:

- ١) إعادة ثقة الطفل بمجتمع الكبار .
- ٢) مساعدة الطفل على النمو العادي .
 - ٣) توفير الوسائل والمصادر .
- ٤) مساعدة مجتمع المعلمين على فهم مشكلات الأطفال .
 - ٥) مساعدة الطفل على تحديد اهدافه .
- مساعدة الطفل على التخلص من بعض العادات التي تساهم في رفضه
 من قبل المدرسه .
 - ٧) مساعدة الطفل على تكوين شعور بالإنتماء لمجتمعه .
 - * أهم برامج التربية الخاصة مع المضطربين سلوكياً وانفعالياً:

١) برامج السيطرة الذاتية:

وهي برامج تعليم استرتيجية لتفكير بهدف الوصول إلى سيطرة الولد بشكل أفضل على سلوكه السيء . من الأمثله على ذلك برنامج التفكير بصوت عال ، فبرنامج المراقبة الذاتية تتم المراقبة الذاتية بجعل التلميذ يراقب سلوكه السيء وبكتشف نسبته ثم يحاول السيطرة عليه .

٢) برامج المهارات الاجتماعية:

وهي برامج تعلم مهارات اجتماعية عديدة مثل التواصل ، المشاركة ، الحوار ومنها برامج التطويع الاجتماعي الذي يعلم من خلال تمثيل أدوار سلبية وادوار ايجابية ، لتعميم الايجابية منها في حياته اليومية .

٣) برامج الاسترخاء:

في هذه البرامج يطلب من التلاميذ الجلوس والتنفس عميقاً لارخاء عضلات جسمهم والتخلص من الغضب والتشنجات الداخلية والوصول إلى تعلم السيطرة على الذات.

٤) البرامج السلوكية (التجاهل) :

اي تجاهل السلوك السيء مثل تجاهل ولد يشتم مثلا يمكن ان يخفف من تكرار هذا السلوك وعزله عن النشاط كأن لايشارك زملاءه في النشاط الذي يقومون به .

٥) برنامج حل الصراعات:

وينقسم هذا البرنامج على اربع مراحل:

- تحدید الصراع (مع الرفاق اوالاهل مع المعلمین ..)
 - البحث عن حلول لهذا الصراع
 - تطبيق واحد من هذه الحلول
- تقييم الحل وتعديله ، حيث يحتاج التلميذ ذوي الاضطرابات السلوكية أو
 العاطفية إلى تشجيع دائم .

* علاج الاضطرابات السلوكية:

يجب أن تشارك الأسرة جميعها في العلاج لأن الجميع يعاني ، فالطفل غالباً ما يتكون عنده اعتقاد راسخ أنه غير محبوب من والديه وأنهما يفضل الآخرين عليه وأنه مستهدف ومترصد لأقل الأخطاء . ولذلك يغضب ويتور ويلجأ إلى الانتقام بكل الوسائل المذكورة من سلوك سلبي إلى عداء سافر لا تحده قوانين أو أخلاقيات ، ومن أهم طرق العلاج ما يلى : -

١) العيادات الخارجية:

- إرشاد أو علاج نفسى أسري .
 - علاج نفسي فردي .
 - علاج سلوكي ومعرفي .
- برنامج محدد للتعامل الأسري مثل تحديد الخطوط الحمراء ، التقيد بقوانين الأسرة ، أسلوب الحوار والتواصل الإيجابي .
- علاج كيميائي ، حيث أن بعض المضطربين يعانون من القلق والاكتئاب والمزاج المتقلب قد يحتاجون معه للعلاج الكيميائي بواسطة الطبيب النفسي .

٢) الوحدات العلاجية:

بعض هؤلاء الأطفال قد يحتاجون للعلاج في وحدات نهارية خاصة قد تكون للفترة الصباحية فقط ، أو تنويمية بعيداً عن المنزل لفترة زمنية معلومة . في هذه الوحدات يخضع الطفل لبرنامج علاجي مكثف كيميائي

ونفسي وسلوكي مع تأهيله للتعامل والتكيف من جديد مع قوانين الأسرة والمجتمع .

٣) التتويم العلاجي:

العلاج النفسي بالتنويم له مردود سريع وقوي ودائم لأنه يهدف أولاً إلى تغيير وتصحيح كل المفاهيم الخاطئة عن العلاقة الأسرية والعلاقة بين الطفل ومجتمعه ، فالمشكلة أساسا أن هؤلاء الأطفال منذ الطفولة المبكرة اعتادوا على ذلك السلوك الذي قد ينتج عن صراع بينه ووالديه في السلطة والسيطرة ينتهي بالتمرد السافر علي سلطة الوالدين والمعلمين مع العناد والتحدي في وجه من يراه متسلطاً عليه فيواجهه بالسلوك السلبي أو العدائي قولاً وفعلاً .

فالعلاج بالتتويم يساعد علي:

- السيطرة على نوبات القلق والتوتر والغضب.
 - زيادة الدافعية وقوة الإرادة .
 - تغيير المفاهيم الخاطئة عن العلاقات.
- تغيير الأساليب السلبية للسلوك إلى أساليب ايجابية فاعلة .
 - التكيف من جديد مع القوانين الأسرية والاجتماعية .

ثامناً: الإعاقات الجسمية والصحية

(١) تعريف الإعاقات الجسمية والصحية:

هم أولئك الأطفال الذين يعانون من حالة عجز عظيمة أو عضلية أو عصبية أو حالة مرضية مزمنة تحد من قدرتهم وتفرض قيوداً على مشاركتهم فى النشاطات المدرسية الروتينية ، إنها لا تعنى عدم القدرة على التعلم ، ولكن بالضرورة تعنى أن يتحمل المعلمون مؤليات خاصة ومساعدة هؤلاء الأطفال على تخطى الحواجز النفسية والحواجز المادية التي قد تنجم عم الإعاقة .

كما تعرف هذه الاعاقات على انها خلل في جميع الأعضاء المسؤولة عن حدوث الحركة السليمة سواء كانت عظمية أو عصبية أو عضلية أوغيرها كما أن هذه الإعاقة تفقد الفرد المصاب بها القدرة على القيام بالوظائف التي يجب أن يقوم بها الجسم والمتعلقة بنشاطاته الحياتية الجسمية ، وهذه الحالات بحاجة إلى تدخل طبي ونفسي واجتماعي ومهني ، وسببها قد يكون خلقي أو مكتسب .

فالانحراف الحركي هو انحراف عن النمو الطبيعي يأخذ شكل الضعف أولا ثم التحول إلى عجز ، والعجز يتطور إلى إعاقة في نهاية الأمر وتصبح عبئاً نفسياً على المعاق وأسرته ومجتمعه .

(٢) أسباب الاعاقات الجسمية والصحية:

يمكن تقسيم أسباب الإعاقات الجسمية والصحية استنادا إلى تعريفاتها لعاملين رئيسين يتمثلان في العيوب الخلقية الوراثية أو إلى عوامل مكتسبة مستمدة من البيئة على النحو التالى: -

- ١) نقص الأوكسجين عن دماغ الطفل سواء في مرحلة ما قبل الولادة أو أثنائها
 أو بعدها الأمر الذي يسبب تلفا في دماغ الطفل بحيث يؤثر هذا التلف
 على المراكز العصبية الخاصة بالحركة .
- عوامل وراثية لها علاقة بخلل كروموسومي ينتقل من الآباء إلى الأبناء إما
 بشكل متنحي أو سائد بحيث يحدث هذا الخلل إعاقة جسدية لدى الطفل المولود حديثا.
 - ٣) اختلاف دم أم الطفل عن دم الطفل أي اختلاف في العامل الريزيسي .
- تعرض الأم الحامل للإصابة بالأمراض المعدية كالحصبة الألمانية وغيرها
 من الأمراض التي تؤثر على صحة الأم الحامل
- تعرض الأطفال أنفسهم لأمراض التهاب السحايا والالتهابات المخية التي
 تحدث تلفا في خلايا الدماغ أو القشرة الدماغية .
- تناول الأم الحامل للأدوية الممنوعة أثناء الحمل والتي تسبب تشوهات خلقية جسمية.
- لإماية الأم بأمراض تسمم الحمل ارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة البروتين
 أو الزلال في جسمها ، وإصابتها بأمراض القلب .

- ٨) تعرض الأم الحامل لعوامل سوء التغذية وتعاطي الكحول والتدخين
 وتعرضها للأشعة السينية .
- ولادة أطفال الخداج التي تعني عدم اكتمال نمو الطفل وولادته قبل الأوان
 .
- ١) ضعف الحيوان المنوي في الذكر وهرم البويضة الملقحة الأمر الذي ينتج عنه تشوهات جسمية لدى الجنين .
- (۱۱) صعوبات الولادة وما ينتج عنها من مشكلات كمشكلات الخلع الوركي أو إصابة الطفل برضوض في الدماغ نتيجة استخدام وسائل سحب الطفل من الأم بواسطة الملاقط.
 - ١٢) الإصابات المختلفة الناتجة عن السقوط وعن الحوادث البيئية المختلفة .
 - (٣) طرق الوقاية من الاعاقات الجسمية والصحية :

للوقاية من الوقوع في الإعاقة الجسمية والصحية يكون ذلك على ثلاث مراحل كالآتى : -

١ - المرحلة الأولى:

- 1) اختيار الزوج والزوجة لبعضهما البعض بعد إجراء فحوصات عديدة تتعلق بأمراض الدم والعامل الريزيسي تفاديا لحدوث تشوهات خلقيه في نسلهما لها علاقة بالإعاقة الجسمية والصحية .
- تقديم الإرشاد المستمر للأم الحامل من دور الحضانة والرعاية الأسرية لأخذ
 التطعيم الخاصة بأمراض الدفتريا والحصبة والجدري والسل وغيرها.

- ٣) مراجعة الأم الحامل للطبيب أثناء فترة الحمل و الاهتمام بصحة الأم الحامل وعدم تعرضها لمشاكل سوء التغذية وللأشعة وعدم تعاطيها للكحول والتدخين
 - ٤) وجوب حدوث الولادة في مستشفى وتحت إشراف طبيب مختص .
 - ٥) تجنب حدوث ولادة عسرة كأن تكون الولادة في المنزل.
 - ٦) تجنب الأم للتسمم الولادي أثناء الحمل .

٢ - المرحلة الثانية:

- ١) الكشف المبكر عن حالات الإصابة بالعجز الجسمى .
 - ٢) التذخل العلاجي والجراحي المبكر .
 - ٣) إثراء بيئة الطفل لمنعه من التخلف .
- ٤) توفير الرعاية الطبية المتواصلة للطفل للحفاظ على صحته .
- استعمال الأساليب والأدوات التعويضية والتصحيحية والترميمية للأطفال
 للتخفيف من شدة الإعاقة الجسمية لديهم .

٣- المرحلة الثالثة:

- ١) توفير خدمات الإرشاد الجيني للأسرة .
 - ٢) توفير خدمات الإرشاد الأسري .
 - ٣) استعمال الأطراف الصناعية .
- ٤) مساعدة الطفل على الاستفادة من خدمات التأهيل التي تقدمها مراكز التربية الخاصة .
 - ٥) تقديم العلاج النفسي للمصاب ولأسرته .

- ٦) تعديل اتجاهات المجتمع وتحسين نظرته نحو هذه الإعاقة .
 - ٧) مساعدة المصاب على التكيف مع بيئته.
- ٨) إشراك المصاب في برامج ترويحية ونشاطية لا تتعلق بإعاقته مثل
 النشاطات الرياضية والفنية .

(٤) تصنيف الاعاقات الجسمية والصحية:

أولاً: إصابات الجهاز العصبي المركزي

- (Cpinal palsy) الشلل الدماغي (١
- ٢) الشق الشوكي أو الصلب المفتوح (Spinal Bifida)
 - ٣) إصابة الحبل الشوكي (Spinal cord Injury)
 - ٤) الصرع (Epilepsy)
 - (Hydrocephaly) استسقاء الدماغ (o
 - ٦) شلل الأطفال (Polio)
 - (Multiple Sclerosis) تصلب الأنسجة العصبية (

ثانياً: إصابات الهيكل العظمى

- ۱) تشوه وبتر الأطراف (Amputations)
 - ٢) تشوه القدم (Club Foot)
- (Legg Perthesdisease) التهاب الورك (۳
- ٤) عدم اكتمال نمو العظام (Osteogenesis Imperfecta)

- (Osteoarthritis) التهاب العظام (
- (Congenital Dis of Hips) الخلع الوركي (٦
 - (Arthritis) التهابات المفاصل (V
- (Rhrumotoid Arthritis) التهاب المفاصل الرثياني (A
 - 9) شق الحلق والشفة (Cleft and Lip Paiate)
 - ١٠) ميلان وانحراف العمود الفقري (Scoliosis)

ثالثاً: الإصابات المتعلقة بالعضلات

- (Muscular Dystrophy) ضمور العضلات (۱
- Y) ضمور عضلات النخاع الشوكي (Spinal Muscular Atrophy)

رابعاً: الإصابات الصحية

- 1) الأزمة الصدرية (الربو) (Asthma)
- ۲) الالتهاب الكيسي التليفي أو التليف الحويصلي (Cystic Fibrosis)
 - (Heart Disease) إصابات القلب (٣
 - ٤) أعراض الداون (البله المغولي) (Down's Synerome)
 - (٥) الخصائص النفسية والاجتماعية للمعاقين جسمياً وصحياً:

أكدت الدراسات والبحوث أن هناك خصائص نفسية واجتماعية عامة للمعاقين جسمياً وصحياً تتمثل في الآتي: -

- 1) العزلة الاجتماعية والشعور بالحرمان مما يزيد الميل إلى العنف والعدوان والقلق بسبب الشعور بالإحباط واليأس.
- الشعور برفض الذات وكراهيتها والإحساس بالنقص والشعور بالدونية وانعدام
 القيمة والتقدير السلبي للذات .
- ٣) العصبية وسرعة الاستثارة والاندفاعية والحساسية المفرطة والتهديد والتحدث
 بألفاظ غير مقبولة .
- ٤) الشعور بمركب النقص والصعوبة فى التفكير وعدم الراحة لسبب غير معروف.
- أقل واقعية وأضعف في قوة الأنا وتوهم المرض وكثرة الوسوسة وهويل الحالة ونفاذ الصبر وعدم الانسجام مع الآخرين .
- الشعور الدائم بالتعب والجوع مع سرعة التهيج والاستثارة وصعوبة التركيز
 وضعف الذاكرة .
- الشعور بالحسرة من جراء عدم القدرة على الحصول على الأهداف وتحقيقها
 نتيجة الإعاقة .

دور التربية الخاصة مع المعاقين جسمياً وصحياً:

تختلف أدوار التربية الخاصة مع المعاقين جسمياً وصحياً عن باقى أدوارها مع الاعاقات الآخرى حيث أنها تقدم لهم خدمات إجتماعية أكثر منها خدمات تعليمية أوتثقيفية ، مع العلم أنه توجد صعوبات في الوصول الى تقديرات

دقيقة للمعاقين جسدياً حسب السن والجنس مرجعة ذلك إلى ندرة المسوحات والبحوث الميدانية العلمية التي يمكن من خلالها تحديد المشكلة ... كما أن معظم المعلومات المتوفرة عن الإعاقات تشير إلى أن نسبة الاعاقة تمثل ١٠٪.

ومن أهم الصعوبات التي تعيق العمل في هذا المجال هي قلة الخبرات الفنية والإدارية المسيرة لنظم العمل في المؤسسات الحكومية مما يعكس نفسه على ضاّلة ما تقدمه هذه المؤسسات من خدمات كما أن مؤسسات ومراكز دور المعاقين تتركز في عدد من عواصم بعض المحافظات مع انعدام خدمات رعاية وتأهيل المعاقين في المناطق الريفية والنائية .

وهذاك بعض الإشكالات التي تعترض حصول المعاق على حقه في التوظيف والحصول على فرص عمل طبقاً للقانون والذي خصص ٥٪ من الدرجات الوظيفية في جميع القطاعات العاملة في الدولة حيث ظهرت جملة من المعوقات وقفت حائلاً دون تنفيذ هذا القانون ومنها ضعف الجهات الحكومية وغير الحكومية في التعامل مع القانون وغياب آلية تعمل على التحقق من توظيف المعاق وتسهيل معاملاته بالإضافة الى ضعف العمل على تأهيل المعاقين حيث تتطلب الوظيفة ذلك .

وتوجد خدمات مؤسسية نتيجة للأوضاع القائمة لا تتلاءم في الوقت الراهن مع الطموحات التي تسعى الدولة الى تحقيقها في سبيل النهوض بأوضاع المعاقين ومواجهة الاحتياجات المتزايدة لهذا النوع من الخدمات الأمر الذي يتطلب النظر في قضية دمج المعاقين في المجتمع وذلك من خلال التوسع في

السياسات والبرامج التعليمية في إطار المدارس العامة كأسلوب أمثل لمواجهة هذه الاحتياجات المتزايدة على الدوام لمواجهة العجز القائم في استيعاب مراكز المعاقين القائمة والسعي نحو الاستفادة من الخبرات الخارجية والدولية في هذا المجال.

ويذكر ان الجمعية العامة للأمم المتحدة أقرت عام ١٩٧٥ إعلانها الخاص بحقوق المعوقين الذي نص على ضرورة حمايتهم جسمانيا وعقليا وتأمين رفاهيتهم وتأهيلهم وضرورة مساعدتهم علي إنماء قدراتهم وضرورة العمل قدر المستطاع على إدماجهم في الحياة الاعتيادية. المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان الذي أنعقد في فينا عام ١٩٩٣ اصدر أيضا أعلانا أكد فيه ضمان عدم التمييز ضد المعوقين وتمتعهم علي قدم المساواة بجميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية وأكد المؤتمر أن جميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية حقوق عالمية وعليه فإن أي تمييز مباشر أو معاملة تمييزية سلبية الشخص معوق يشكلان انتهاكاً لحقوقه. من ناحيتها أشارت منظمة الصحة العالمية إلى أن المعوقين يمثلون ١٠٪ من سكان العالم أي ١٥٠ مليون نسمة وأكدت المنظمة ان العالم لا يفطن في غالب الأحيان إلى هذا العدد الكبير من المعوقين والتحديات التي تواجههم وبالتالي أهمية حشد الدعم اللازم لضمان كرامة المعوقين وحقوقهم وعافيتهم .

تاسعاً: المتفوقين والموهوبين

(١) ما هية المتفوق والموهوب:

إن الطفل الموهوب أو المتفوق يعد من مجالات التربية الخاصة وذلك لأنه يحتاج إلى نوع خاص من التربية نظراً لطبيعة التفوق أو الموهبة ، وفي رأي جماعة من المربين أن الموهوب أو المتفوق هو الذي يتصف بالامتياز المستمر في أي ميدان هام من ميادين الحياة ، و يتمتع بذكاء رفيع يضعه في الطبقة العليا التي تمثل أذكى ٢% ممن هم في سنه من الأطفال ، أو هو الطفل الذي يتسم بموهبة بارزة في أية ناحية .

(٢)خصائص المتفوقين والموهوبين:

أولاً: الخصائص الجسمية:

تعددت الدراسة والأبحاث حول خصائص المتفوقين والموهوبين الجسمية منذ وقت مبكر. وقد أكد على تأثير العوامل الوراثية على مختلف جوانب النمو حيث قام بعمل دراسة تتبعيه لعينة مكونه من ألف شخص تتمي إلى (٣٠٠) أسرة و أظهرت النتائج أن هناك تشابها ملحوظاً لهؤلاء الأفراد في النواحي الجسمية والعقلية للعائلات والأسر التي ينتمون إليها خلال الأجيال المتعاقبة.

وأوضحت دراسات أن مستوى النمو الجسدي والصحي والرياضي للمتفوقين والموهوبين يفوق أقرانهم من العاديين في مستوى الذكاء. فالطفل المتفوق أو الموهوب يتميز في مرحلة الطفولة المبكرة بالمشي المبكر، أي قبل العاديين بحوالى ثلاثة أشهر ونصف. والنطق بكلمات ومفردات في عمر أصغر من أقرانه،

ولديه قدرة على مسك الأشياء بإنقان كالتعامل مع الأدوات الدقيقة ويكون في عمر السنتين تقريبا وتظهر لديه قدرة حركية عالية مثل الحركة السريعة، القفز، الركض. كما أنه يتمتع بقسط وافر من الحيوية والنشاط يستمر لفترات طويلة. و أظهرت دراسة تيرمان (١٩٤٧م)، ودراسة هولنجوورث (١٩٤٢م) (تيرمان وأودين، ١٩٤٧م). أن الأطفال ذوي التقوق والموهبة يتميزون بالآتي من الناحية الحسمية:

- ١) أكثر وزناً عند الولادة.
- ٢) ظهور الأسنان لديهم في وقت مبكر.
- ٣) تفوقهم على أقرانهم في النطق والكلام في أعمار مبكرة.
 - ٤) تفوقهم على أقرانهم في المشي المبكر.
 - ٥) زيادة في الطول وقوة البنية في مرحلة الطفولة.
- ٦) يصلون إلى مرحلة البلوغ في عمر أصغر من العاديين.
 - ٧) مستوى عالي من اللياقة والقوة البدنية.
- ٨) يتميزون بقسط وافر من الحيوية والنشاط خلال مراحل نموهم.
- ٩) الصحة الجيدة والطاقة العالية لممارسة الألعاب الرياضية والأعمال اليدوية.
- 1) ندرة الأمراض لديهم وتقل بينهم الأمراض المعدية والضعف العام والإصابات وسوء التغذية.
 - ١١) تقل بينهم العيوب الحسية والأمراض العصابية مقارنة بالأطفال العاديين.

- 1۲) فترة النوم والاسترخاء تطول لديهم مقارنة بالعاديين وتستمر معهم إلى مراحل الرشد.
- 17) قد تظهر زيادة في الوزن لدى البعض من الموهوبين أو المتفوقين وذلك نتيجة للانهماك في العمل الفكري والابتعاد عن الأنشطة الرياضية، فتظهر لديهم زيادة في الوزن تتراوح بين اثنين إلى ثلاثة كيلوجرامات عن أقرانهم العادبين.
 - ١٤) الخلو من عيوب النطق والكلام، ويظهر لديهم تقدم في نمو العظام.
 - ١٥) طول ووزن أكبر خلال فترة المراهقة وقدرة حركية عالية السرعة.
 - ١٦) يتميزون بتنفس سليم ونادراً ما تظهر لديهم حالة صداع.

ولقد أكدت هولنجوورث (١٩٣٦م)، أن هولاء الأطفال المتفوقين والموهوبين على الرغم من زيادة الوزن لديهم إلا أنهم يتميزون بخفة إدارة الأعمال وحركة أكثر من زملائهم الأقل ذكاءً منهم ولكن عموماً إن هؤلاء المتفوقين والموهوبين يتميزون بالبنية الجسمية المتناسقة والوضع الصحى المتوازن.

وكما أشارت الدراسات أن التكوين الجسماني والصحي للمتفوقين عقلياً أفضل من التكوين الجسماني والصحي للعادبين من حيث الطول والوزن والخلو من الأمراض والإعاقات والقصور الحسي. ولا يعني أن الأطفال أو الأشخاص من ذوي الإعاقات لا يتميزون بالذكاء والموهبة، فإن أصحاب الإعاقات الحسية والحركية لديهم مواهب أيضاً فعلى سبيل المثال المفكرة والكاتبة هيلين كيلر على الرغم من أنها صماء وعمياء ولديها شلل إلا أنها اشتهرت من خلال أفكارها

وكتاباتها بمساعدة المربية المرافقة لها. وكذلك فرانكلين روزفلت الرئيس الأمريكي الأسبق فقد كان مصاباً بشلل الأطفال ولكن لم يمنعه ذلك من القيام بأعباء الرئاسة الأمريكية. ولهذا يجب التتويه هنا على أن التفوق العقلي المصاحب للبنية الجسمية السليمة والصحة العامة قد لا ينطبق على كل طفل متفوق أو موهوب، و أظهرت دراسة لايكوك وكايلور (١٩٦٤م)، عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية للنواحي الجسمية للمتفوقين وغير المتفوقين من الجنسين الذكور والإناث. وقد أرجع بعض العلماء تلك الفروق التي تتضح بين التفوق العقلي والسلامة الجسدية والصحية إلى العوامل المحيطة بالفرد كالاقتصادية والاجتماعية للأسرة التي نشأ فيها الفرد.

ثانياً: الخصائص العقلية:

١. النمو العقلي:

إن النمو العقلي للمتفوقين والموهوبين الصفة الهامة السائدة و الأساسية التي من خلالها يتم التعرف عليهم، والذكاء كما ذكرنا في الفصل الثاني هو نتيجة للتفاعل بين العوامل الوراثية والبيئة. وإن الشكل الأساسي لتنظيم العمليات العقلية يتكون منذ الولادة، فعند ولادة الطفل، فإن دماغه يحتوي على عدد من الخلايا تتراوح بين (١٠٠) إلى (٢٠٠) بليون خلية دماغية، وخلال مراحل النمو فإن تلك الخلايا تتطور وتتمو وتصبح أكثر تميزاً وتفرداً، ويؤكد العلماء أنه بقدر استخدام تلك الخلايا ووضعها موضع التطبيق بقدر ما تميز الفرد بقدرة ذهنية متفردة، ولكن للأسف إن (٥٠%) فقط من القدرة للخلايا الدماغية المتعددة الموجودة لدينا

يتم استخدامها في مختلف مناشط الحياة. ولهذا فإن القدرة الذهنية لتعتبر من أهم الخصائص التي ينبغي رعايتها والاهتمام بها والنظر إليها في عملية التخطيط للبرامج والأساليب التعليمية. إن ما يميز الطفل المتقوق أو الموهوب هو المستوى العالي للقدرة العقلية وتعدد المواهب. حيث يبدو أسرع في نموه العقلي من الأطفال العاديين بمعدل (١,٣) مقارنة بالنمو العقلي للطفل العادي وهو الواحد الصحيح، فالنمو العقلي للطفل المتقوق والموهوب يتعدى ويفوق عمره الزمني، بينما العمر العقلي للطفل العادي يساوي في نموه عمره الزمني، هذا يتمثل في نسبة الذكاء المتقوقين عقلياً. وهناك اتفاق أن (١٣٠) درجة ذكاء، بانحرافين معياريين فوق المتوسط هو الحد المناسب لتحديد بداية التقوق العقلي، وهو الحد الفاصل بين المتقوقين عقلياً وبين الشخص العادي على إحدى الاختبارات اللفظية الفردية.

أن التطور العقلي للموهوب يتجاوز عمره الزمني والنضج الجسدي، وذكر بياجيه أن الأطفال المتفوقين والموهوبين يتميزون بقدر عالٍ و متسارع من النمو العقلي مما ينعكس على زيادة نسبة الذكاء لديهم، فهم يظهرون قدر من التفكير المجرد ويتزايد ويتعقد بوجود مفاهيم متعددة مما يؤدي إلى تنوع العملية الذهنية في حل المشكلات والتفكير المعقد . كما أن هؤلاء المتفوقين والموهوبين من الصغار غالباً ما يظهر تفوقهم في معظم المواد الدراسية فتفوقهم لا يقتصر على مادة محددة ولكن التفوق لديهم في مختلف المواد الدراسية. وقد أكد تيرمان واودين (١٩٤٧م) من خلال دراستهم لعينة من المتفوقين والموهوبين أن تفوق هؤلاء الموهوبين قد يستمر لمراحل متقدمة وقد يحتفظون بتفوقهم لسنوات طويلة

حيث أنهم التحقوا بالدراسة الجامعية وتفوقوا فيها، وأكدت الدراسة أن هؤلاء المتفوقين والموهوبين قد يظهر البعض منهم تفوقاً في المواد والموضوعات التي تتطلب تفكيراً مجرداً أكثر من الموضوعات التي تعتمد على النواحي العملية ولهذا قد تختلف درجة إجادتهم من مادة لأخرى مما ينعكس على تحصيلهم الدراسي وقد يظهر البعض منهم تفوقاً في الحساب واللغة أكثر من المواد الأخرى.

٢. القدرة على فهم واكتساب اللغة:

إن الطفل المتفوق والموهوب يتميز بتعلم اللغة وفهمها، حيث تعتبر من الخصائص الدالة على التفوق والموهبة في وقت مبكر من عمر الطفل ومن الخصائص الأولوية في الظهور والتي تتضح في النمو السريع في اكتساب اللغة، فيظهر لديهم التعبير اللفظي لتفسير ما يدور حولهم، فتصبح لديهم من الكلمات والمفردات مما يساعدهم على إجراء العمليات الذهنية المجردة وتكوين مفاهيم أخرى معقدة، ومعالجة الموضوعات وحل المشكلات، وتكوين بناء معرفي يساعدهم على فهم العلاقات والترابطات للموضوعات المتعددة.

فالأطفال المتفوقين والموهوبين يبدؤون الحديث في مرحلة عمرية مبكرة مقارنة بالأطفال العاديين، ويمكن أن يتعلموا اللغة بأنفسهم من خلال الاتصال والاحتكاك بالبيئة المحيطة بهم وتتضح مهاراتهم اللغوية من خلال الاستيعاب والفهم لمفردات متعددة وضرورية، ولديهم القدرة على تمييز الفروق الدقيقة في اللغة وخاصة المفردات التي تتسم بالمعاني المعقدة مستخدمين ألفاظاً وكلمات غير متداولة في فئتهم العمرية، ولديهم القدرة على التحكم وبشكل دقيق في

مفردات اللغة، فهم يتميزون بنوعية الألفاظ التي يختارونها ويستخدمونها، ومعدل النمو اللغوي لديهم أكبر من أقرانهم من العاديين، مما يمكنهم من التعبير عن أفكارهم والتوسع في محادثاتهم ومناقشاتهم، ومن خلال طلاقتهم اللغوية، وتظهر قبل التحاقهم بالمدرسة، والبعض من هؤلاء المتفوقين والموهوبين الصغار قد يطلبون المساعدة من آبائهم وأمهاتهم لتتبع الكلمات لقراءتها في الصحف والمجلات التي يطلعون عليها ويقومون بمحاولات مبدئية من طرفهم لتهجئة الحروف والكلمات. وبما أن معدل النمو اللغوي لديهم أكبر من أقرانهم العاديين، لذا فهم أقدر على استخدام الكلمات وتكوين الجمل وتحليلها، ولديهم اهتمام بمعرفة المزيد من الكلمات وخاصة النادرة، مما يدفعهم إلى إنشاء قوائم وتصنيفات للجمل والكلمات واستخدامها في جمع المعلومات، فهم باستمرار في حالة تصحيح للمعلومات والبيانات التي تعلموها واكتسبوها مما يزيد من خصوصيتهم اللغوية وبجعلهم يتميزون بطلاقة لغوية وفكرية تفوق أقرانهم .

وقد أظهرت دراسة لعدد (٨١) موهوباً وموهوبة ممن تعدت نسبة ذكائهم (١٧٠) درجة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء أن هؤلاء المتفوقين والموهوبين أظهروا تقوقاً عالياً في الأعمار الثالثة والخامسة في القدرة على القراءة والاستيعاب لما يقرؤون مقارنة بالأطفال الأقل ذكاءً من المتفوقين والموهوبين لمن يصل ذكاؤهم من (١٣٠) إلى أقل من (١٧٠) درجة ومن هم أكبر منهم سناً من حيث استخدام الجمل التامة، وأكدت دراسات أن أحد الأطفال المتفوقين في الدراسة لديه وصل مستوى أدائه في الاختبارات اللغوية إلى مستوى طفل عمره

الزمني ست سنوات ونصف بينما عمر ذلك الطفل الفعلي هو سنتان وثلاثة أشهر. ونظراً لما يتميز به هؤلاء المتفوقون والموهوبون من مواهب وقدرات هم مولعون وشغوفون بالقراءة لإشباع تلك المتطلبات لقدراتهم العقلية، فلديهم ميل وحب القراءة وخاصة الكتب لمن هم أكبر منهم سناً فيميلون إلى تعلم القراءة في سن مبكر وقد يتعلمونها بأنفسهم تلقائياً من خلال التهجئة والتكرار، فيقرؤون بنهم وبشدة في الأعمار المبكرة أكثر من المراحل التالية وخاصة فترة المراهقة حيث تقل فيها قراءتهم لانشغالهم بالنشاطات وتعدد وسائل الترفية والجذب مثل برامج الأنشطة الرياضية والتلفزيونية والترفيهية وغيرها من الوسائل.

إن كمية القراءة للطلبة المتفوقين والموهوبين تتضاعف في الأعمار الثامنة والتاسعة عن أقرانهم العاديين، ولكن تبدأ بالتناقص في مرحلة المراهقة ومن ثم تعود في مرحلة الرشد أكثر كثافة وعمقاً وانتقاء. وهؤلاء الصغار من المتفوقين والموهوبين يجدون في القراءة متعة وخبرة تتحدى عقولهم وتشبع رغباتهم للقيام بمتطلبات العمليات العقلية المتنوعة والتي تعتمد على تلك المعلومات والبيانات المستقاة من قراءاتهم المتنوعة. فهي تساعدهم على زيادة طلاقتهم اللغوية ومعرفة المزيد من المفردات اللفظية كما يجعلهم أكثر مقدرة عن التعبير عن أنفسهم وعن الأشياء من حولهم وإيجاد العلاقات بين مختلف المواضيع التي تشغل تفكيرهم. فالقراءة تساعدهم على الفهم السريع وتكوين ارتباطات منطقية. وهؤلاء الصغار من المتفوقين والموهوبين يستمتعون بما يقرؤون، ويقرؤون بسرعة عالية والذاكرة القوية لديهم تساعدهم على الاحتفاظ بما قرؤوه بالقيام بالأعمال الذهنية الصعبة

وقد أشار تيرمان في دراسته أن هؤلاء الأطفال من المتفوقين والموهوبين لديهم قدرة فائقة في سرعة القراءة مما يساعدهم في النمو اللغوي ويكسبهم محصولاً لغوياً نتيجة لما يتميزون به من مهارة عالية في القراءة وأن مستواهم في القراءة يفوق أقرانهم بسنتين إلى أربع سنوات وهم يفضلون قراءة الموضوعات التي تتطلب تفكيراً مجرداً ومعقداً على الموضوعات العملية المعتادة . فيصبح لدى هؤلاء الأطفال من المتفوقين والموهوبين كماً هائلاً من الكلمات المتعددة من خلال تلك القراءات المتنوعة ومع مرور وتكرار القراءة يدركون مفاهيم أكثر تعقيداً وأكثر تجريداً، فيميلون إلى التحدث بشكل سريع وبشكل مستمر وخيالهم يتصف بالنشاط والحيوية.

٣. القدرة التذكرية:

إن الأطفال المتفوقين والموهوبين يتميزون بذاكرة قوية وخيال خصب مما يوفر لهم ويساعدهم على إنجاز مختلف العمليات العقلية الصعبة فالذاكرة القوية لدى المتفوق والموهوب تساعده على طرح الأسئلة وفهم العلاقات المتعددة مما يساهم في مساعدته على التعلم السريع والاستخلاص والاستدلال والتوصل إلى النتائج بطريقة سريعة ومتقنة، وهذا يتطلب من المعلم التدخل المدروس وذلك لمساعدة المتفوق والموهوب على تحليل تلك العملية التي قام بها والخطوات التي مر بها خلال مرحلة التفكير السريع. فقدرته على الفهم والإدراك السريع تستند على ذاكرة قوية منظمة. فهو في حالة دائمة من المعرفة للأسباب والأحداث والمواقف، أفكاره متسلسلة ومنظمة ويسهل صياغتها، ولدى المتفوق والموهوب

طاقة عالية لاستقصاء الحقائق من البيئة المحيطة وتخزينها بشكل منظم ودقيق، لديه عدد من الطرق والخطط الإستراتيجية لمعالجة تلك البيانات المخزونة في الذاكرة ويعود ذلك لكيفية الترميز للمعلومات وتجهيزها وتنظيمها وطريقة استدعائها سواء من الذاكرة طويلة أو قصيرة المدى.

٤. القدرة على التفكير الاستنتاجي:

أظهرت الدراسات أن للطفل المتفوق والموهوب قدرة على التحليل المنطقي السريع والقدرة على التقاط الإشارات غير اللفظية والتوصل من خلالها إلى استنتاجات للمعاني والموضوعات التي يتم فهمها من خلال تحليلها، وهو لا يقبل المسلمات المتعارف عليها، ولكن هو في حالة دائمة لتحليل ما يصل إليه من معلومات وإيجاد ارتباطات غير تقليدية بين عناصر المعرفة، وإيجاد علاقة بين الأفكار والحقائق التي تبدو غريبة وغير مترابطة، ولهذا نرى الطفل المتفوق والموهوب كثير الأسئلة والاستفسار عن الأسباب وراء كل حادثة أو سلوك، فقدرته على التفكير المنطقي التحليلي تدفعه دائماً إلى ربط وتحليل المعلومات المستقاة من الأسئلة المتعددة ومحاولة إيجاد تفسيرات للمواضيع التي يسأل عنها وأن تكون مقنعة عند إجراء عملية التفكير التقويمي عليها.

٥. القدرة على التفكير الاستدلالي:

ويتميز المتفوق والموهوب بقدرة على الاستدلال وفهم وإدراك العلاقات، حيث يضع القوانين والقواعد والتي تتطلب تفكيراً استدلالياً قائماً على الاستنباط وصياغة المفاهيم والتجريد والربط لمختلف العناصر والأفكار، والقدرة على

اكتشاف القاعدة والاستقراء للتكوينات والارتباطات الصعبة والخفية وإيجاد وتكوين علاقات جديدة، قد تبدو متناقضة في بداية الأمر ويساعده في ذلك السرعة في التفكير وفهم العلاقات والارتباطات ولهذا نجد بعض الطلبة من المتفوقين والموهوبين يطرحون بعض الأسئلة أثناء شرح الدرس، ولا يتلقون الإجابة عليها مباشرة من المعلم ولكن بعد المضي في الدرس والانتهاء منه يستوعب المعلم سؤال الطالب فيجيب عنه ولكن يكون الجواب على سؤاله جاء متأخراً، ولن يستفيد منه الطالب بالشكل المطلوب وذلك لأن العملية الذهنية والقائمة على الاستدلال التي أراد لها تلك المعلومات قد تبدلت وجاءت عمليات أخرى متسارعة، فهو يتميز بالسرعة في معالجة المعلومات والتسلسل والتعقيد في صياغتها وتركيبها.

يظهر لدى الطفل المتفوق والموهوب وفي سن مبكرة القدرة على التعامل مع الأرقام والأعداد، فيبدأ العدَّ رياضياً بأجزاء العشرات، وإجراء العمليات الحسابية مثل الطرح والجمع واستخدام الأرقام التي تتكون من عددين وهو تقريباً في عمر السنتين، فيظهر لديه الميل إلى الأشياء التي يستخدم فيها الأرقام والعدَّ، وربط الأرقام مع بعضها، واستخدام الاستدلال الحسابي. ويبدأ يشكل في ذهنه معلومات ومفاهيم للأعداد والأرقام، وكيفية التعامل معها، ويكون لديه طرق لإجراء العمليات الحسابية خاصة به لا يعرفها الآخرون للوصول إلى نتيجة من عملية الجمع أو الطرح وإيجاد الحلول السريعة، وقد يتوصل إلى الإجابة السريعة والصحيحة بدون معرفة الطريقة التي توصل بها إلى تلك الإجابة. وقد تحول

بعض الجوانب من تزامن القدرة الذهنية والحركية وذلك بسبب تفوق نمو الجانب العقلي على النواحي الجسدية، فقد لا يتمكن من الإمساك بالقلم وكتابة الأرقام بطريقة سليمة في عمر مبكر لعدم مواكبة النمو الحركي للنمو الذهني ووجود التفاوت بين التآزر الحركي والبصري.

٧. القدرة على التفكير الإبداعي:

يتميز هؤلاء المتفوقين والموهوبين بالتفكير المبدع وإيجاد الارتباطات بين الأفكار والأشياء والمواقف بطريقة جديدة، وطرح العديد من الاحتمالات والنتائج والأفكار ذات الصلة واستخدام البدائل والطرق المختلفة لحل المشكلات، فهم يتميزون بطلاقة في الأفكار وتعددها وحل المشكلات بطريقة غير مألوفة، فهم يوجدون أفكاراً واستجابات متعددة وجديدة. وتظهر عليهم القدرة على تقييم ونقد تلك الأفكار وإيجاد أوجه القصور والنقص من خلال استخدام النقد البناء الموضوعي القائم على التحليل لمواجهة المواقف المختلفة.

ثالثاً: الخصائص غير المعرفية:

إن السمات أو الخصائص غير المعرفية ليست ذات طبيعة معرفية ذهنية وهي تشمل كل ماله علاقة بالجوانب الشخصية العاطفية والاجتماعية والانفعالية ولا يمكننا الفصل بين العوامل المعرفية العقلية والانفعالية أو فصل التفكير عن النواحي العاطفية والشخصية. وجاء الفصل لهذه المتغيرات بهدف دراستها وتحليلها ومعرفة الثغرات التي قد تحدث نتيجة إغفال إحدى الجوانب من هذه المتغيرات عن الجانب الآخر. إن تقدم الطفل المتفوق والموهوب في الجوانب

العقلية والمعرفية لا يعني تفوقه في الجوانب الانفعالية والاجتماعية، فهما قد لا يسيران في نموهما جنباً إلى جنب، مما يستدعي مراعاة ذلك عند التعامل مع هؤلاء المتفوقين والموهوبين. ولقد تعددت الدراسات التي تتاولت الخصائص والسمات الشخصية الانفعالية والاجتماعية للمتفوقين والموهوبين منها ما جاءت نتائجها عن طريق أبحاث ودراسات طولية تتبعيه امتدت لعدة سنوات ومنها ما اعتمدت نتائجها على دراسات وأبحاث وصفية.

أن وجود هذه الخصائص الانفعالية أو الاجتماعية لا تؤكد وجود التقوق والموهبة بشكل قاطع ولا يعني عدم وجود هذه الخصائص أو السمات عدم وجود التقوق والموهبة، وهذه الخصائص والسمات ما هي إلا أحد المؤشرات للتقوق أو الموهبة وليس مؤكداً حتميا لوجودها. ولقد أكدت الأبحاث أن هؤلاء المتفوقين والموهوبين يتميزون بخصائص وسمات تختلف في نوعها وحدتها تبعاً لمستوى الذكاء ، وأنه لابد من مراعاة أنه ليس من الضروري أن تنطبق هذه الخصائص والسمات على كل المتفوقين والموهوبين فقد تختلف لديهم نتيجة للعوامل الثقافية والتربوية والتعليمية التي يتم تربيتهم في محيطها. ومن أهم الخصائص غير المعرفية الآتى:

١) الثقة بالنفس:

إن هؤلاء المتفوقين والموهوبين يتميزون بقدر عالٍ من الاعتزاز بالنفس والثقة بالأعمال التي يقومون بها بدون تردد ويظهر ذلك من خلال الإصرار والمثابرة على الانتهاء من الأعمال بدون أن يتعرضوا للإحباط أو التراجع، فإن

لديهم إرادة قوية مع ضبط النفس وهم يبادرون بالأعمال وبذل الجهد وطرح حلول للمشاكل والمواقف والتي يعتبرها الآخرون تدخلاً ويصفونها بالتحدي من قبل هؤلاء المتفوقين والموهوبين وعدم امتثالهم وخضوعهم للأوامر والتعليمات، ولكن هؤلاء المتفوقين والموهوبين يصفون سلوكهم أنه يبحث عن الموضوعية والأمانة والعدل والإخلاص في العمل وليس انتهاكاً أو تعدياً على صلاحيات الآخرين. إن المستوى العالي بالثقة في النفس تدفع المتفوق والموهوب إلى الاستقلال بأفكاره ومفاهيمه وأعماله، ويشعر أنه من يتخذ القرارات وخاصة المتعلقة بحياته وهذا المتحكم الداخلي والثقة فيما يعتقده من أفكار وآراء تدفعه إلى إجراء التعديل المطلوب على التجارب التي يخوضها والمعلومات التي يستقيها من حوله وهو لا ينتظر توجيهاً أو تعديلاً من أحد من حوله، ولكن لديه الانضباط والتحكم الداخلي الكبير والتعلم من أخطائه والاستفادة منها في تجاربه اللاحقة.

٢) الشعور بالمسؤولية:

وهؤلاء المتقوقون والموهوبون أهل للثقة والاعتماد عليهم، فتظهر لديهم المقدرة على تحمل المسؤولية والمخاطر المترتبة عليها، وتحمل المواقف الغامضة، والاستمرار في المهام الملقاة على عاتقهم والإصرار على إنهائها وحل المشاكل المرتبطة بها. ولديهم إرادة قوية لا تحبط بسهولة، ويملكون القدرة على تحمل النقد من الآخرين دون أن يشعروا بالغضب أو الإحباط. لدى هؤلاء المتفوقين والموهوبين شعور عالٍ بالانضباط والإحساس بالمسؤولية مما ينعكس على تصرفاتهم والقيام بالأعمال المنوطة بهم دون متابعة أو مراقبة من حولهم من آباء

وأمهات ومعلمين. إن الشعور بالمسؤولية يشكل عاملاً هاماً وضرورياً لتحقيق النجاحات والتفوق للموهوب في حياته المستقبلية. وفي حالة الإخفاق أو عدم تحقيق النجاح المطلوب فإنه يعزو ذلك الإخفاق إلى العوامل الداخلية الخاصة به ويلوم تقصيره من بذل المجهود المطلوب لتحقيق النجاح، ولا يلجأ إلى لوم الأخرين من معلمين وآباء وأمهات في حالة إخفاقه أو يعزو فشله إلى صعوبة المادة العلمية. وهذا بالطبع ناتج من شعوره بالمسؤولية والانضباط والتحكم تجاه ما يقوم به من أعمال وإنجازات، وهو بعكس الطفل الأقل منه ذكاءً وموهبةً فإنه لا يشعر بالمسؤولية تجاه إخفاقاته وفشله ولا يعتمد على الانضباط الداخلي ولكن دائماً هو تابع للأوامر والتعليمات من قبل المحيطين به فهو يعتمد في انضباطه على العوامل الخارجية، وفي حالة الفشل فإنه يعزو ذلك الإخفاق والفشل الذي حصل له إلى المحيطين به، فهو لا يشعر بالمسؤولية تجاه تصرفاته وتحمل مسؤوليتها .

٣) القيادة:

نظراً لما يمتلكه المتفوقون والموهوبون من قدرات مثل القدرة على التعبير وحل المشكلات ولما يتميزون به من ثبات انفعالي وثقة عالية بالنفس والنظرة الثاقبة والبعيدة للأمور والشعور بالمسؤولية والاستقلالية فيما يطرحونه من آراء وأفكار، مما يؤدي إلى امتلاك القدرة في التأثير على الآخرين، والقدرة على اقتاعهم وتوجيههم وقيادتهم. أن هؤلاء المتفوقين والموهوبين ممن تتراوح نسب ذكائهم من (١٢٠) إلى (١٥٠) درجة على مقياس ستانفورد بينيه يميلون إلى

قيادة زملائهم، ويعملون بثقة أكبر ومثابرة لإنجاز المهام المتعلقة بهم. فهؤلاء المتفوقون والموهوبون هم من أكثر الأفراد قدرة على القيادة، وذلك لما يتمتعون به من صفات تؤهلهم لذلك مثل القدرة على التكيف الاجتماعي وتطوير العلاقات مع الآخرين. ومن جهة أخرى لم تتضح هذه الخاصية للقيادة لدى الأفراد ممن تزيد نسبة ذكائهم عن (١٧٠) درجة على مقياس الذكاء حيث تتعدم لديهم الرغبة في القيادة، ويفضلون العمل الاستقلالي والانعزالي.

إن انعدام الرغبة في قيادة الجماعة لدى مرتفعي الذكاء يرجع بشكل كبير إلى العوامل والأساليب التربوية والتنشئة الاجتماعية وطرق التعامل والمواقف السلبية المثيرة للإحباط التي يتعرض لها هؤلاء المتفوقون والموهوبون خلال مراحل نموهم، وعدم تلقي الرعاية والاهتمام لإشباع حاجاتهم ومقابلة سماتهم وخصائصهم الأساسية.

٤) الدافعية:

تعتبر سمة الدافعية من أهم الخصائص المرافقة للتفوق والموهبة. وهي أحد المكونات الرئيسية في تعريفه ، فالدافعية تتضح في الإصرار والمثابرة والرغبة في العمل لتحقيق الإنجاز والتفوق في أحد المجالات التي تثير اهتمام المتفوق أو الموهوب.

فوجود الدافعية لدى الفرد يدفعه إلى البحث والاستمرار في اكتساب المعرفة والإصرار للوصول إلى مزيد من الإنجاز وتحقيق التفوق سواء كان على مستوى التحصيل الدراسي في المواد الأكاديمية كلها أو بعضها أو التفوق في أحد

المواهب بحيث يتميز بها عن أقرانه سواء كانت علمية أو أدبية أو فنية أو حركية أو الوصول إلى اكتشاف أو اختراع معين، بحيث تكون سمة الدافعية والمثابرة والاستمرارية خلف ذلك الإنجاز والتقوق.

وهناك علاقة بين سمة الدافعية لدى المتفوق والموهوب والتي تظهر من خلال الإصرار على العمل والمثابرة والرغبة في الاستمرار في المهمة بدون انقطاع وبين تحقيق الإنجاز والتفوق بكافة أشكاله سواء كان على المستوى الدراسي أو في مجال المواهب مثل كتابة القصة أو الشعر أو رسم لوحة أو الوصول إلى معادلة رياضية معينة أو التوصيل إلى اختراع أو غيرها من المجالات.

ه) الاستقرار النفسي:

إن الأشخاص المتفوقين والموهوبين مثلهم مثل غيرهم من العاديين يوجد لديهم مشاعر تجعلهم عينة غير متجانسة في النواحي الانفعالية والنفسية، لكن معظم الدراسات والأبحاث أكدت أن هؤلاء المتفوقين والموهوبين يتمتع أغلبهم بالسعادة والرضا والاطمئنان وهم أكثر ثباتاً من الناحية النفسية واستقراراً إذا ما توفرت لهم الظروف البيئية المناسبة ولم يكن هناك عوامل خارجية تؤثر على سلامتهم النفسية الداخلية، كوجود ضغوط أو تطفل خارجي يحرمهم من استقرارهم النفسي والعاطفي، فهؤلاء المتفوقين والموهوبين يتصفون بالنضج الانفعالي وضبط النفس ولديهم صحة نفسية تفوق أقرانهم العاديين، وهم ينسجمون مع التغيرات

المحيطة بهم بسرعة ولديهم اتزان انفعالي وهدوء نفسي يدفعهم إلى معالجة المشكلات بشكل أفضل بدون الشعور بالإضطراب أو الارتباك.

إن لدى هؤلاء المتفوقين والموهوبين ثبات انفعالي، واستقرار نفسي، وخلو من الأمراض النفسية العصابية والذهانية، ولديهم القدرة على ضبط النفس وتوجيهها. ومن جهة أخرى فإن المتفوقين والموهوبين كغيرهم من العاديين لا يسلمون من الاضطرابات الانفعالية، فقد يتسببون في إحداث المشكلات لأنفسهم وللآخرين، وقد تتتاب البعض منهم حالات من الغضب والرفض والعناد، وبعض الاضطرابات النفسية وعدم الاستقرار والشعور بالاضطراب والقلق والاكتئاب مما قد ينعكس على قراراتهم وأعمالهم. وقد يكون ناتجاً من ردود أفعال المجتمع وطريقة تعاملهم مع هؤلاء المتفوقين والموهوبين وخاصة من ذوي الذكاء العالي .

إن ما يتميز به المتفوقون والموهوبون من مستوى عالٍ من القدرة الذهنية، يكون عاملاً هاماً مساهماً في التوافق الاجتماعي وتحقيق التكيف للفرد. فبناءً على بعض الدراسات في هذا المجال فإن المتفوقين والموهوبين أكثر اندماجاً في الجماعة وانقياداً للمعايير، فتظهر لديهم روح الصداقة، والميل التعاون والانتماء والشعور بالمسؤولية الاجتماعية. فهؤلاء المتفوقين والموهوبين لديهم قدر عالٍ من التوافق والتكيف الاجتماعي، وهم يتمتعون بشعبية بين أقرانهم، وانفتاحاً وتقبلاً للآخرين، ولطفاً ورغبة في تقبل آراء ومقترحات الآخرين، فلديهم علاقات اجتماعية سليمة بسبب قدرتهم على الانسجام مع الآخرين. إن الأطفال المتفوقين

والموهوبين يكونون عادة أقدر على التكيف مع محيطهم الخارجي أكثر من العاديين خلال سنوات دراستهم، فلديهم كفاءة وقدرة عالية في النواحي الاجتماعية وهم يحتلون مكانة وقيمة وأهمية مركزية لدى أصدقائهم، وهم يعيشون في أسر أكثر تكيفاً من أسر الأطفال العاديين.

إن معظم الأفراد المتفوقين والموهوبين هم متوافقين ومتكيفين اجتماعياً وخاصة من تراوحت نسبة ذكائهم بين (١٣٠) إلى أقل من (١٧٠) درجة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء. وقد أظهرت الدراسات أن (٥%) فقط من مجموع العينة الكلية أظهرت سوء التكيف والتوافق الاجتماعي خلال مراحل العمر، بينما بقية العينة أظهرت تكيفاً وتوافقاً اجتماعياً، وظهر لديهم روح الصداقة والاندماج في الجماعة والامتثال لمعاييرها، والشعور بالرضا والمبادرة في الأعمال والعلاقات، وحضور الاحتفالات، والمناسبات، ولديهم القدرة على كسب الأصدقاء وخاصة من هم أكبر سناً.

ومن جهة أخرى قد نجد بعض المتفوقين والموهوبين يظهر عليهم ضعف في التكيف الاجتماعي، ونجدهم يقاومون الضغوط الاجتماعية والقيم والمعايير ولا يرغبون بالقيود التي قد تحد من حريتهم، وتقيد أفكارهم وآراءهم. فعند المقارنة لعدد (٨١) طفلاً موهوباً ومتفوقاً وصل مستوى ذكائهم إلى (١٧٠) وأكثر على مقياس ستانفورد بينيه بأطفال أقل ذكاءً ممن تتراوح نسب ذكائهم بين (١٣٠) إلى أقل من (١٧٠) أن هؤلاء الأطفال المرتفعي الذكاء حصلوا على درجات متدنية في مستوى التوافق الاجتماعي وقد اتسمت نشاطاتهم الاجتماعية

بالندرة مقارنة بمن هم أقل ذكاءً. فهؤلاء الموهوبون لا يحبذون تكوين علاقات وصداقات وثيقة مع الآخرين حتى لا يلتزموا بها. إن هؤلاء الموهوبين من يزيد نسب ذكائهم عن (١٨٠) درجة يظهر لديهم ضعف في العلاقات مع الآخرين وصعوبة في التكيف وعدم تكوين صداقات أو عدم وجود علاقات اجتماعية ناجحة مع زملائهم على الإطلاق، وهم أكثر عزلة وأقل مشاركة وانسحاباً، فهم لا يكترثون بالنشاطات الاجتماعية التي تضع عليهم القيود للالتزام بها. ويعانون من سوء التكيف وعدم الاستقرار، ولديهم قسوة شديدة في نقد الذات، ويظهر عليهم الغضب والعناد وعدم التخلي عن الرأي بسهولة، ولديهم رغبة في الانعزال وعدم تكوين صداقات وثيقة حتى لا يشعروا بقيود الصداقة، وهم بيتعدون عن النشاطات الاجتماعية وقد أرجعت هولنجوورث تلك الخصائص والسمات السلبية لدي هؤلاء المتفوقين والموهوبين من العزلة والانطوائية والانسحابية وسوء التكيف إلى الظروف المحيطة بهم. وذكرت أن الأسرة والمدرسة والمجتمع لهم مساهمة في هذه الحالة من الاضطراب لهؤلاء الموهوبين، وأكدت أن هذه الخصائص والسمات السلبية لا تعود إلى عوامل مصاحبة لمتغير التفوق والموهبة أو نتيجة لارتفاع نسبة الذكاء، ولكن تعود إلى ردود فعل المجتمع بكافة مؤسساته ونظمه وأفرداه ويشكل السبب الرئيسي وراء الإحباطات التي يواجهها هؤلاء المتفوقون والموهوبون، ونقص الفرص المتاحة لإشباع حاجاتهم وميولهم واهتماماتهم.

٧) الحس بالدعابة والنكتة:

إن الإحساس بالفكاهة وروح الدعابة هي السمة العفوية الطبيعية التي تظهر لدى بعض المتفوقين والموهوبين وبشكل تلقائي، وهي نتيجة لقدرتهم المتميزة ولتفكيرهم السريع ولثقتهم العالية بأنفسهم وتعدد خبراتهم خلال حياتهم اليومية، ولقدرتهم التحليلية للمعلومات وربطها معاً مما يجعلها تأخذ طابع الغرابة في الصياغة والجدة مما يثير الضحك، فالقدرة العقلية المرتفعة للمتفوق والموهوب تساعد على إدراك مفارقات الحياة المتعددة وإدراك تناقضاتها وعدم انسجامها مما يستدعي التلاعب بتلك الأفكار والمتناقضات وتحويلها إلى موضوعات للنكتة والدعابة ، ولهذا فهم يميلون إلى المرح والبهجة وروح الدعابة. وهم يستخدمون النكتة اللاذعة لتقليل الآثار السلبية للمواقف والخبرات التي تمر بهم وخاصة المؤلمة منها وذلك من خلال الكتابات واستخدام الألفاظ والرسومات الإبداعية الساخرة والتعليقات المضحكة.

٨) الحساسية الزائدة:

أشارت الأبحاث أن بعض المتفوقين والموهوبين قد يظهرون حساسية مفرطة تجاه ما يدور حولهم سواء على المستوى الأسري أو المدرسي أو على المستوى الاجتماعي. ونظراً لحساسيتهم المفرطة، فإنه يمكن استثارتهم بشكل سريع وبسهولة خاصة في مرحلة الطفولة والمراهقة ، وهم قد يشعرون بالتذبذب في المشاعر في مواقف عادية قد تحصل للطلبة الآخرين، فتظهر لديهم حدة في الانفعال قد لا يستوجبها الموقف، وقد يحصل الانسحاب من بعض المواقف خوف التأثر أو جرح مشاعر الآخرين فهم يمتلكون حساسية مرهفة تجاه مشاعر

الآخرين. وقد تطرأ عليهم مشاعر متناقضة من الحب والكراهية، أنهم يتميزون بردود أفعال عاطفية يغلب عليها الفرح والمرح والحزن إلى حد كبير، وتظهر عليهم حالات من الخوف والكآبة لحساسيتهم الزائدة ولوجود معايير مرجعية محددة لتصرفاتهم مستقاة من قيمهم الأخلاقية. وهم يشعرون بتأنيب الضمير وجلد الذات وتقييمها بقسوة في بعض المواقف في حياتهم اليومية ولهذا قد نجد بعض منهم يميلون للوحدة والانعزال نظراً لحساسيتهم المفرطة.

٩) السمو الأخلاقي:

يعتبر الرقي الأخلاقي والترفع عن صغائر الأمور من السمات المرافقة للتفوق العقلي والموهبة، فالعلاقة إيجابية بينهما، حيث أكدت الأبحاث أن الطلبة الأكثر تفوقاً من الناحية العلمية والأدبية يبدون أقل تمركزاً حول الذات، ويتميزون بأخلاق عالية، ويتمسكون بالمثل العليا وتحكيم الضمير ولديهم الإدراك الواعي لمفهوم العدالة وتحكيم الضمير وتعلقهم بمفاهيم مثل الإنصاف والأمانة والإخلاص والانتماء والوطنية، وعدم الغش، وهم منشغلون بمختلف القضايا والمشكلات فلديهم الإحساس المرهف للجمال والكون، ولديهم شعور عميق بالوجود والاهتمام بالقضايا الاجتماعية والقضايا المتعلقة بالبيئة كالتلوث البيئي ورعاية الفقراء والمسنين، فهم يطورون منظومة من القيم والمثل والأخلاق واستيعابها خلال مراحل نموهم، وبالتالي تكون مرجعية يقيمون أنفسهم والآخرين في ضوئها، بناء على قائمة من الخصائص والسمات. وهم يظهرون تقدماً واضحاً من الناحية الأخلاقية أكبر من سنهم بأربع سنوات تقريباً، ولديهم منذ الطفولة المبكرة

الإحساس بمشاعر الآخرين وشعور عميق بالإنصاف والمساعدة وإزالة الظلم لتميزهم بإحساس متقدم للعدالة والحيادية والموضوعية. ولديهم قدر عالٍ من التسامح والصبر والتحمل، وهم لا يميلون إلى التباهي بما حققوه من إنجازات خلال مراحل دراستهم أو عملهم أو حياتهم، وتظهر لدى هؤلاء المتفوقين والموهوبين أحلام اليقظة، ويتميزون بخيال واسع ولديهم أصدقاء خياليون يلعبون معهم ويحادثونهم. ونتيجة لوجود هذه الخصائص والسمات لدى هؤلاء المتفوقين والموهوبين ظهر على مستوى الأبحاث والدراسات العلمية عدة مصطلحات ومفاهيم مثل الموهبة والأخلاق، والحكم الأخلاقي وغيرها من المفاهيم.

١٠) الكمالية:

يميل بعض المتقوقون والموهوبون إلى تحقيق صدفة الكمال حيث يضعون معايير عالية لكل تصرفاتهم وعلاقاتهم فلديهم التفكير دائماً بالوصول إلى مرتبة الكمال والإتقان للأشياء والموضوعات، فهم يفكرون بطريقة الحصول على كل شيء أو لا شيء ويضعون معايير عالية قد تكون في بعض الأحيان غير قابلة للتحقيق أو الوصول إليها أو غير معقولة وهم يسعون بشكل قهري للوصول إلى تحقيق تلك الأهداف المستحيلة فهم يقيمون ذاتهم على أساس الوصول إلى الإنجاز المرتفع. ونتيجة لشعور المتفوق والموهوب بالانضباط والتحكم الداخلي فهم يشعرون بالمسؤولية لتحقيق الأهداف ذات المستوى العالي. والشعور بالإحباط والعجز لعدم تحقيق الكمالية. إذاً هي صفة قد تكون سلبية غير مرغوب بها، وقد تكون معيقة للمتفوق و الموهوب وخاصة إذا رفض كل شيء ما

دون الكمالية، فهو يرغب في الحصول على الدرجة الكاملة في جميع المواد، يريد أن يصل في سلوكياته إلى أعلى تقدير من المعلمين والأهل والزملاء.

فالكمالية تمنع المتفوق والموهوب من الاقتناع بالأعمال التي يقوم بأدائها لأنه يرغب في الأفضل فيقضى معظم وقته في إعادة الموضوع عدة مرات حتى ينتهي الوقت المعطى، وبالتالي لا يستطيع أن يسلم عملاً مكتملاً، فإدارته للوقت وتنظيمه يؤثر عليه عند تقديمه للواجبات المدرسية، وفي الاختبارات المدرسية فهو لا يدير الوقت بالشكل المطلوب مما يدفعه إلى مغادرة قاعة الاختبار وهو يردد أن الوقت لم يكن كافياً ويطلب مزيداً من الوقت على الرغم من أن إجاباته على أسئلة الاختبار تكون أفضل من غيره ولكن مطلب الكمالية قد يعيق اقتناعه بتلك الإجابة، ولهذا فهو يتجنب الأعمال والواجبات المعقدة والصعبة ليس لصعوبتها ولكن خوفا من عدم الوصول إلى الكمالية التي تستحوذ عليه. ومن عوامل تطور هذه الصفة لدى المتفوق والموهوب الأساليب التربوية المتعددة في المنزل وتشجيع التنافس وزيادة الحماس حيث يغرس الآباء الكمالية منذ الطفولة المبكرة، عند التشجيع على القراءة والكتابة واجادتها في عمر صغير والطلب من الطفل أن يتقنها، مما يجعل الصغار يتسابقون لتحقيق الكمال فيعيشون في قلق وتوتر والشعور بعدم الرضا منذ وقت مبكر من حياتهم ويكونون في حالة عمل مستمر للحصول على الرضا والقبول من الآخرين، وتأكيد أهمية الحصول على أعلى الدرجات في كل الظروف وفي جميع الأوقات وقد تعزز الكمالية من خلال دفع الوالدين للابن ليصبح مثل أبويه في نجاحهما في مجال

معين والحصول على أعلى الدرجات لا تقل عن مستوى معين بالإضافة إلى تأثير المعلمين من خلال الضغوطات التي يحدثونها على الطالب داخل الفصل الدراسي وشدة التنافس غير الصحي مما يدفع الطالب للشعور بالقلق والتوتر.

11) الميول والاهتمامات:

يظهر كثير من المتفوقين والموهوبين ميولاً واسعة في عدة مجالات، فهم يميلون للموضوعات ذات الطابع المجرد والتفكير المعقد، فهم يميلون إلى قراءة الكتب والمجلات ذات المستوى العالي في مجالات العلوم والأدب والتراجم والشعر والحقائق العلمية والكونية، ويظهرون ميلاً نحو التأليف والتمثيل وكتابة الشعر والرسم وتصميم المشاريع ولديهم ميل نحو التفكير والبحث في مجال الفضاء والكون والكولكب، ومكونات الطبيعة، وهم أقل ميلاً نحو النشاطات الاجتماعية أو العمل بالمواد التي تتطلب الأعمال اليدوية أو استخدام النشاطات العملية. وهم ميالون إلى الألعاب المعقدة التي تعتمد على القوانين والقواعد والتي تتطلب تفكيراً وتعتمد على التحليل لأجزائها وتركيبها ويرغبون أن يشاركهم اهتماماتهم واحد أو اثنان من الأطفال على الأكثر ويكونون أكبر سناً منهم.

وقد أجمع معظم الباحثين والعلماء على أن الموهوب يختلف عن المتفوق ، حيث أن الموهوب هو الذي يمتاز بالقدرة العقلية التي يمكن قياسها بنوع من اختبارات الذكاء التي تحاول أن تقيس: -

١ - القدرة على التفكير والاستدلال .

٢- القدرة على تحديد المفاهيم اللفظية .

- ٣- القدرة على إدراك أوجه الشبه بين الأشياء والأفكار المماثلة .
 - ٤- القدرة على الربط بين التجارب السابقة والمواقف الراهنة .
 - اما المتفوق عقلياً فيتسم بالآتى: -
 - ١- ذوى القدرة على الاستظهار.
 - ٢- ذوي القدرة على الفهم .
 - ٣- ذوي القدرة على حل المشكلات .
 - ٤- ذوي القدرة على الإبداع.
 - ٦- ذوي المهارات المختلفة .

ولكن هناك صفات عامة يشترك فيها المتفوق والموهوب يمكن حصرها في الآتى : -

القيادة	۲	التفوق في المفردات	١
الصدق والانفتاح والأمانة	٤	التفوق اللغوي العام	٣
الخلق العالى والانضباط	7	التفوق في القراءة	0
الفطنة والجد	٨	التفوق في المهارات الكتابية	٧
حب الخبرات الجديدة	١.	التفوق في الذاكرة	٩
الحس الجيد بالنكتة	١٢	التفوق في سرعة التعلم	11
إدراك العلاقات الميكانيكية	١٤	التفوق في مرونة التفكير	١٣
نقد الذات	١٦	التفوق في المحاكمات المجردة	10

مدخل إلى التربية الخاصة

المثابرة	١٨	التفوق في التفكير الرمزي	١٧
الانتباه والتذكر	۲.	القدرة على التعميم والتبصر	19
الشعبية بين لأقران	77	الاهتمام بالأمور المعقدة	۲۱
الحس العالى المتميز	۲ ٤	التخطيط والتنظيم	77
التعاون	77	الإبداعية والخيال الإبداعي	70
التفوق في المسؤلية الاجتماعية	۲۸	التفوق في الجدة والأصالة	77
يمكن الاعتماد عليه	٣.	حب الاستطلاع	۲٩
الاتزان الانفعالى	٣٢	الحس المرهف بالطبيعة والعالم	٣١
الاكتفاء بالذات والثقة بها	٣٤	المدى الواسع من المعلومات	٣٣
الصحة الجيدة	٣٦	الاهتمامات الجمالية التذوقية	40
طاقة ممتازة للعمل	٣٨	الانتباه للتفاصيل	٣٧
نمو عام سريع	٤٠	الأداء المتميز	٣9
الفراسة في فهم الاخرين	٤٢	الإنجاز المدرسي المتفوق	٤١

(٣) مستويات التفوق العقلى:

۱) فئة الممتازين : وهم الذين تتراوح نسبة ذكائهم بين (۱۲۰ أو ۱۲۰) إلى
 (۱۳۵ أو ۱٤٠) إذا طبق عليهم اختبار ستانفورد بينيه .

- ٢) فئة المتفوقين : وهم من تتراوح نسبة ذكائهم بين ١٣٥ أو ١٤٠ إلى
 ١٧٠ على نفس المقياس السابق .
- ٣) فئة المتفوقين جداً (العباقرة): وهم الذين تبلغ نسبة ذكائهم ١٧٠ فما فوق

(٤) قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين:

تعتبر عملية تشخيص الأطفال الموهوبين عملية معقدة تنطوي على الكثير من الإجراءات والتي تتطلب استخدام أكثر من أداة من أدوات قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين ، ويعود السبب في تعقد عملية قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين إلى تعد مكونات أو أبعاد مفهوم الطفل الموهوب ، والتي أشير إليها في تعريف الطفل الموهوب، وتتضمن هذه الأبعاد القدرة العقلية ، والقدرة الإبداعية ، والقدرة التحصيلية ، والمهارات والمواهب الخاصة ، والسمات الشخصية والعقلية

مقاييس التربية الخاصة لتحديد الطفل الموهوب:

١) مقاييس القدرة العقلية:

تعتبر القدرة العقلية العامة المعروفة مثل مقاييس ستانفورد – بينية ، أو مقياس وكسلر من المقاييس المناسبة في تحديد القدرة العقلية العامة للمفحوص والتي يعبر عنها عادة بنسبة الذكاء وتبدو قيمة مثل هذه الاختبارات في تحديد موقع المفحوص على منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية ، ويعتبر الطفل موهوبا إذا زادت نسبة ذكائه عن انحرافين معياريين فوق المتوسط .

٢) مقاييس التحصيل الأكاديمي:

تعتبر مقاييس التحصيل الأكاديمي المقتنعة أو الرسمية ، من المقاييس المناسبة في تحديد قدرة المفحوص التحصيلية ، والتي يعبر عنها عادة بنسبة مئوية ، وعلى سبيل المثال تعتبر امتحانات القبول أو الثانوية العامة ، أو الامتحانات المدرسية ، من الاختبارات المناسبة في تقدير درجة التحصيل الأكاديمي للمفحوص ، ويعتبر المفحوص متفوقا من الناحية التحصيلية الأكاديمية إذا زادت نسبة تحصيله الأكاديمي عن ٩٠%.

٣) مقاييس الإبداع:

تعتبر مقاييس الإبداع أو التفكير الابتكاري أو المواهب الخاصة من المقاييس المناسبة في تحديد القدرة الإبداعية لدى المفحوص ، ويعتبر مقياس تورانس للتفكير الإبداعي والذي يتألف من صورتين : اللفظية والشكلية ، من المقاييس المعروفة في قياس التفكير الإبداعي وكذلك مقياس تورانس وجيلفورد للتفكير الابتكاري ، والذي تضمن الطلاقة في التفكير ، والمرونة في التفكير ، والأصالة في التفكير ، ويعتبر المفحوص مبدعا إذا حصل على درجة عالية على مقاييس التفكير الإبداعي أو الابتكاري .

٤) مقاييس السمات الشخصية والعقلية:

تعتبر مقاييس السمات الشخصية والعقلية التي تميز ذوي التفكير الابتكاري المرتفع عن غيرهم وأحكام المدرسين ، من الأدوات المناسبة في التعرف إلى السمات الشخصية ، العقلية ، من مثل الطلاقة والمرونة والأصالة في التفكير وقوة الدافعية والمثابرة ، والقدرة على الالتزام بأداء المهمات ، والانفتاح على الخبرة

.كما تعتبر أحكام المدرسين من الأدوات الرئيسية في التعرف إلى الأطفال الموهوبين أو الذين يمكن أن يكونوا موهوبين والذين يتميزون عن بقية الطلبة العابين ، وتتكون أحكام المدرسين من خلال ملاحظة المدرس للطلبة في المواقف الصفية واللا صفية ، فقد يجمع المدرس ملاحظات حول مدى مشاركة الطالب الصفية ، وطرحة لنوعية معينة من الأسئلة ، واستجابته المميزة ، واشتراكه في الجمعيات العلمية ، وتحصيله الأكاديمي المرتفع ، وميوله الفنية الموسيقية والرياضية .

دور التربية الخاصة مع المتفوقين والموهوبين: برامج الإثراء والتسريع للمتفوقين والموهوبين:

من أكثر القضايا جدليه في مجال الموهبه والتفوق الاثراء والتسريع وهما من البرامج المقدمه للطلب المتفوقين ، الاثراء ويعني إدخال تعديلات او اضافات على المناهج المقرره للطلبه العاديين حتى تتلاءم مع احتياجات الطلبه الموهوبين في المجالات المعرفيه والانفعاليه والابداعيه وقد تكون التعديلات او الاضافات على شكل زيادة مواد دراسيه لاتعطى للعاديين او بزيادة صعوبة في المواد الدراسيه او التعمق في مادة او اكثر وبعباره اخرى يقتصر اجراء تعديلات او اضافات على محتوي المناهج من دون ان يترتب على ذلك اختصار للمدة الدراسيه او الانتقال من صف الى آعلى منه وحتى يكون الاثراء فعالا يجب ان يراعى في تخطيطه مايلى:

- ١- ميول الطلبه واهتماماتهم
- ٢- طريقة تجميع الطلبه والوقت المخصص لهم
 - ٣- تأهيل المعلمين وتدريبهم
 - ٤- اساليب التعلم المفضله للطلبه

ان ما يحدث اليوم في كثير من البلاد العربيه لا يسمى برنامج اثرائي حقيقي وانما اغلبها تجارب اثرائيه او مشاريع اثرائيه على شكل خبرات متناثره تفتقر للهدف والمعايير المطلوبه والدليل توقف مثل هذه المشاريع لانها لم تستند في تخطيطها لخطه واضحه تراعى الاهداف الحقيقيه للبرنامج الاثرائي وبالتالى تستنزف الوقت والجهد واهم من ذلك تضيع سنوات الابداع للطلبه الموهوبين، فبسبب تجميع الطلبه الخاطئ يطلب ولي الامر من ابنه عدم الذهاب للبرنامج الاثرائي وبسبب عدم الاثرائي وبسبب عدم المعلمين لا يقدم البرنامج الاثرائي للطلبه شيئا وبسبب عدم الشتمال البرنامج على ميول واتجاهات الطلبه ينسحب الطلبه منه ومثل هذه الاسباب تؤدى دائما لتوقف المشروع الاثرائي الذي يعتبر دائما في نظر الكثيرين للاسف انه برنامج اثرائي للطلبه الموهوبين

أما التسريع وفي بعض الدول يطلق عليه الاسراع ويقصد به السماح للطالب بالتقدم عبر درجات السلم التعليمي بسرعه تتناسب مع قدراته ودون اعتبار للمحددات العمريه او الزمنيه أنواع التسريع على النحو التالي:-

٢- القبول المبكر في الصف الاول الابتدائي يعني قبل ٦سنوات .

- ٣- النقل والترفيع الاستثنائي(حسب درجات ذكاؤه والاختبارات يوضع في صف
 اكبر من عمره الزمني).
 - ٤- القبول المبكر في الجامعه يعني قبل سن ١٨ عام .
- القبول المزدوج(اثناء دراسته الثانویه یدرس مقررات في الجامعه تحسب له فیما بعد) ومطبق في امریکا بشکل کبیر.
- 7- تكثيف المنهج وهو اختصار مده تدريس المنهج بدل من آسنوات الى اربع سنوات لا تعرف الدول العربيه التسريع ولا تطبقه للاسف في انظمتها التعليميه وهو البرنامج المناسب للمتفوقين ، وهناك من يشبه الطالب المتفوق بالشخص الطويل الذي ينحني بقامته لكي يتكيف مع الطلبه العاديين في مناهجهم

• فوائد التسريع:

- ١. تحسين مستوى الدافعيه والثقه في النفس
 - ٢. الاتمام المبكر للبرنامج التعليمي
- ٣. الاستفادة من ابداعات الطلبه في وقت مبكر
- ٤. التسريع يقلل التكلفه الماليه على خزينة الدوله

برنامج مجموعات القدرات Ability Grouping برنامج

هذا النظام ينطلق من فرضية مؤداها أن تجميع الأطفال المتفوقين في مجموعات متجانسة يفسح المجال لتقديم عناية أفضل وذلك نتيجة تقارب قدراتهم وحاجاتهم الأساسية و تجانسها و من الأساليب الشائعة في هذا النظام ما يلي:

١) الفصول الخاصة:

هي من أكثر الأساليب شيوعاً ومن إيجابياتها:

- تتيح الفرصة للمدرس أن يتعامل مع مجموعة متقاربة ذات خصائص متعددة فيسهل عليه بذلك تقديم محتوى دراسي بالشكل المناسب و خصائص هذه المجموعة •
- إن وجود الطلبة المتفوقين في نفس قاعة الدرس يوفر درجة من التحدي
 لقدراتهم للإثارة العقلية) مما يجعلهم يعملون وفق طاقاتهم القصوى ٠
- إن وجود الأطفال العاديين في فصولهم العادية و الأطفال المتفوقين في فصولهم الخاصة يؤدي إلى تقوية دوافع كل منهم لمزيد من التحصيل و التفوق٠

٢) المدارس الخاصة بالمتفوقين:

إن تخصيص مدارس للمتفوقين يمكن من تصميم برامج خاصة لهم و تزويد تلك المدار بالإمكانات التي تحتاجها هذه الفئة المتفوقة عقلياً كما يمكن توظيف مدرسين معدين إعداداً خاصاً لتدريس المتفوقين .

٣) تجميع الأطفال المتفوقين بعد انتهاء اليوم الدراسي:

وقد لقى النوع بعض المعارضة رغم تأبيد الكثيرين مما حدا ببعض التربوبين إلى التفكير في تصور ثالث من الناحية التنظيمية يتم بمقتضاه تجميع الأطفال الموهوبين في جماعات يطلق عليها فصول بعض الوقت .

٤) فصول بعض الوقت Part time classroom:

وتقوم هذه الفكرة على أساس عدم الفصل بين الأطفال الموهوبين و العاديين في الفصول العادية و إنما تقدم لهم الرعاية اللازمة بعد انتهاء اليوم الدراسي في فصول خاصة يطلق عليها فصول الشرف حيث تقدم لهم برامج خاصة في المواد أو المجالات التي يبرزون فيها تفوقاً و يحتاج هذا النظام إلى إمكانيات كما يحتاج إلى عدد كبير من التلاميذ في المدرسة الواحدة .

اعداد مناهج خاصة للموهوبين:

خصائص مناهج الطلبة الموهوبين والمتميزين:

- (٣) تحتوي على مستوى عالي من الأفكار المعقدة والمتطورة.
- (٤) توفر فرص للمعلمين التوسيع مدى الخدمات التعليمية المقدمة التي تتحدى الطلبة الأكثر قدرة.
- (٥) تمكن المعلم من تكييف وملائمة المحتوى لمناسبة الحاجات الفردية الخاصة بكل طالب.
 - (٦) تستخدم مهارات التفكير العليا التي تعتبر متممة للمنهاج.
- (٧) تعمل على تنظيم المحتوى بناءً على الموضوعات والقضايا الموجودة في المنهاج الأساسي مع إجراء بعض التعديلات.

- (٨) تشجيع على استخدام الأفكار التجريدية بشكل كاف.
- (٩) توفر فرص للطلبة للاستكشاف والبحث في مجالات اهتماماتهم
 - (۱۰) توفر فرص لتقديم انتاجيات مبدعة ومتقدمة.
 - من أهم الأمثلة على المناهج الإثرائية:
 - برامج تبادل الطلبة.
 - النوادي العلمية والأدبية والفنية والمدرسية.
 - مشروعات خدمة البيئة المحلية والمجتمع.
 - الدراسات الفردية ومشروعات البحث.
 - المشاغل التدريبية والمشروعات.
 - التدريب المهنى الميداني.
 - المناظرت والمحاضرات.
 - نشاطات الدراما والمسرح والموسيقي.
 - المسابقات العلمية والثقافية.
 - المعارض الفنية والعلمية.
 - دراسة اللغات الأجنبية.
 - دراسة مقررات لتنمية التفكير والإبداع.
 - برامج التعليم المحوسب.
 - المخيمات الصيفية.

نموذج رونزلى الإثرائى:

يتألف نموذج رونزولي الإثرائي الشامل من ثلاث مستويات كمايلي: (١) المستوى الأول: الاستكشاف:

يهدف هذه المستوى إلى تعريف الطلبة النشاطات استكشافية وموضوعات وجوانب معرفية، صممت لتعريفهم بخبرات ومعارف جديدة غير متوفرة في المنهاج العادي. ويستخدم في تنفيذ هذا المستوى كافة المصادر المعرفية المتاحة لإثراء المواد الدراسية التقليدية، أو تقديم مواد دراسية جديدة تتلائم مع مستوى الطلبة ومسؤولية هذا النوع من النشاطات لفريق تشكله المدرسة ويفهم المعلمين وآباء الطلبة.

أهمية هذا النوع من الإثراء:

- يعطي فرصة لجميع الطلبة من الاستفادة من هذه الأنشطة.

- يساعد المدرسة على تبني فكرة أن البرنامج الإثرائي يصلح للموهوبين والمتميزين

يساعد هذا المستوى الاستكشافي انتقال الطلبة إلى المستوى الثاني المتمثل في الاستقصاء ، أن هناك حاجة لوجود منسق يتم اختياره من بين المعلمين لتسهيل عملية التنفيذ والمتابعة والتقييم، والمسؤولية المباشرة تقع على عاتق معلم الصف أو معلم المادة الدراسية. ومن الأمثلة على النشاطات المناظرات، والعروض الفنية والرحلات الميدانية وزيارة المتاحف ودعوة محاضرين، والدورات التدريبية القصيرة في الموسيقى والطباعة واللغات وغيرها.

٢) المستوى الثاني الاستقصاء (أو مستوى الخبرات المتايزة في غرفة المصادر):

ويتضمن خبرات ونشاطات جماعية تدريبية موجهة في قسم منه للطلبة في الصف العادي وبعضها خاص بفئة الطلبة الموهوبين والمتفوقين في غرفة مصادر الطلبة الموهوبين المتفوقين ، أن هذا المستوى يشمل أربعة أنواع من الأنشطة هي:

- ا. مهارات عامة في تنمية التفكير المبدع وحل المشكلات والتفكير الناقد ومنهم الذات (محور المهارات المعرفية والانفعالية).
- 7. محور مهارات كيف نتعلم، ويفهم مهارات المقابلة وتسجيل الملاحظات والاستماع وتحليل البيانات وتنظيمها.
 - ٣. محور مهارات الاتصال ويفهم مهارات الاتصال المرئية والشفوية والكتابية.
 - ٤. محور مهارات البحث واستخدام المراجع والموسوعات وقواعد المعلومات.
 - ٣) مستوى البحث التطبيقي المتعمق:

يتضمن هذا المستوى نشاطات بحثية، ونواتج فنية وأدبية يمارس الطلبة فيها دور الباحث الحقيقي أو المحترف، ويستفيد من هذا المستوى الطلبة الذين يظهرون اهتماماً خاصاً بمتابعة دراسة موضوع معين أو التعمق في معالجة مشكلة أو قضية ما .

الألعاب التربوية الحديثة وتنمية قدرات الطفل الأبتكارية:

هناك الآن عدد كبير من " الألعاب التربوية"، وهي نوع الألعاب تم تصميمها لتثير اهتمام الطفل وحبه. وفي نفس الوقت تعلمه وتوجهه وتتمي مهاراته وقدراته الإبداعية الابتكارية.

لكن ليس معنى هذا أن ألعاب الأطفال التقليدية تخلو من الفائدة فالطفل عندما يتأرجح وحده، بغير أن تمسكه أمه، يشعر أنه قام بمغامرة، كما يشعر أنه حقق شيئاً .مما يزيد ثقته بنفسه. كذلك فإن الأرجوحة تعلم الطفل التغلب على المخاوف بعد أن يكون قد شعر في البداية بالخوف، وهذه تجربة يستمتع بها الطفل، ويتعلم منها أن كثيرا من المخاوف لا تستند على أساس حقيقي.

وفي مقابل هذه الألعاب التقليدية، فإن هناك ألعاباً تربوية حديثة، مثل مجموعة من العلب الخشبية المفتوحة الملونة، ذات الأحجام المتدرجة. التي يدخل كل منها الآخر ,وهذه العلب تقدم للطفل مجالات متنوعة من اللعب: فالطفل متى تجاوز الثانية من عمره ,يمكن أن يضع هذه الصناديق فوق بعضها بحيث تحتفظ بتوازنها، ويمكنه أن يخفي الصناديق الصغيرة داخل الصناديق الكبيرة، كذلك يمكن للطفل أن يستخدم هذه الصناديق كمكعبات للبناء، ويمكن أن يضع الصناديق أمام بعضها البعض ويصنع منها قطاراً، أو يضعها إلى جوار بعضها ويصنع سلما وعن طريق هذه اللعبة يتعلم الطفل، معنى أعلى وأسفل. وداخل وخارج، وخلف وقدام. كذلك سيتعلم أن يميز بين الألوان.

• العداد والكور:

ويمكن أن يكون العداد لعبة ممتازة للطفل الصغير. وهو عبارة عن قاعدة، مثبت بها أعمدة أسطوانية رفيعة متدرجة الأطوال، ويقوم الطفل بوضع كرات ملونة مثقوبة في كل عمود. ويمكن للأصابع الصغيرة أن تتحسس سطح الكرات الأملس، وتختبر الثقوب التي بها، وأن يتعلم التمييز بين ألوانها. وعندما يضع

الطفل الكرات في العمود، فإنه يتعلم الإحساس بالعدد وبالكمية وبالمرتفع والمنخفض ,كما ينمي التوافق البصري والعضلي عندما يمرن أصابعه على وضع ثقب كل كرة في العمود الخاص بها. ويمكن للطفل أن يلعب بهذه الكور فيدحرجها على الأرض أو ينظمها في خيط طويل.

• اللولب والمكعبات:

كذلك هناك لعبة اللولب والمكعبات الخشبية الملونة.. ولكي يثبت الطفل المكعبات في اللولب، يحتاج إلى استخدام مهارة يديه الاثنتين، وقد يحتاج في البداية إلى مساعدة أمه، إلى أن يتعلم كيف يستخدم أصابعه في تدوير الأقراص.

• ألعاب التكوين:

كذلك انتشرت حاليا الألعاب التي تتكون من قطع متنوعة من البلاستيك، مختلفة الألوان ومختلفة الأشكال والأحجام، ويمكن تجميعها في تكوينات كثيرة مختلفة ، باستخدام عدد قليل من القطع، مما يسمح للطفل، مهما يكن صغيراً، أن ينمي قدراته على الابتكار والإبداع.

إن هذه الألعاب نماذج لألعاب تربوية كثيرة. يحبها الطفل، وصمم على معرفة كيف تعمل ، على تتمية مختلف قدراته. إن اللعبة تستطيع أن تقوم بدور حاسم في تتمية الإبداع. ولا يتمثل هذا الدور في تقديم أفكار دقيقة أو حلول عملية يتمخض عنها خيال الطفل اللاعب، بقدر ما يتمثل في تربية الخيال على إيجاد حلول جديدة ومتنوعة لمن سيصبحون في المستقبل باحثين وعلماء وقادة ومفكرين .

المراجع

- 1) إبراهيم أحمد محمد عطية (٢٠٠٢). مدى فاعلية برنامج مقترح لتعديل السلوك العدوانى لدى الأطفال ضعاف السمع ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات العاليا للطفولة جامعة عين شمس .
- ل أحمد فوزى محمد جنيدى (٢٠٠٣) . فاعلية برنامج إرشادى لتنقية الحكم الخلقة لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعياً بمدارس الأمل للصم وضعاف السمع ، رسالة ماجستير كلية التربية جامعة قناة السويس .
- ٣) أمال عبد السميع باظة (٢٠٠٣). اضطرابات التواصل وعلاجها ، القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.
- نهاني توفيق (۲۰۰۷). مفهوم الذات والحاجة إلى الإرشاد النفسي لدى المعاقين عقلياً ،
 البحرين . مجلة الوطن سبتمبر العدد 1٤٩ .
- جمال الخطيب (٢٠٠٤). تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدارس العادية ،
 الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن . دار وائل .
- جمال مختار حمزة (۱۹۹۲). مدى فاعلية برنامج ارشادى للوالين في تغير اتجاهات نحو
 الابن المتخلف عقلياً وفي تحسين توافقه. رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة عين شمس.
- ٧) حسيب محمد حسيب (٢٠٠٣) . فاعلية العلاج العقلانى الانفعالى السلوكى فى خفض مستوى القلق لدى المراهقين ذوى الإعاقة السمعية دكتوراه ، كلية التربية جامعة بنها .
- ۸) دینا عبد الحلیم عبد الباری (۱۹۹۹). دور برنامج للغناء الجماعی التقلیل من اضطرابات النطق لدی المتخلفین عقلیاً. رسالة ماجستیر ، کلیة التربیة جامعة حلوان
- ب رضا عبد السميع على (٢٠٠٦) مدى فاعلية برنامج فى اللعب التمثيلي لتحسين مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً و ماجستير ، كلية التربية جامعة بنها .
- ١) زينب محمود شقير (٢٠٠١). اضطرابات اللغة والتواصل الطفل الفصامى الأصم القاهرة مكتبة النهضة المصرية (الطبعة الثانية).
- 11) سهير حلمى محمد إبراهيم (1990) . مدى فاعلية استخدام أسلوب الإرشاد الجماعى فى تحسين السلوك اللاتوافقى لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ، رسالة دكتوراه كلية البنات جامعة عين شمس .
- ١٢) سهير ميهوب (١٩٩٦) . تنمية بعض المهارات الاجتماعي-ة لبعض الأطفال المتأخرين

- عقلياً وذلك من خلال تعرضهم لنموذج اجتماعي ، رسالة ماجستير كلية التربية بالفيوم
- 17) شيماء سند عبد العزيز (٢٠٠٥). فاعلية برنامج إرشادي لتحسين التواصل بين المعلم والتلميذ الأصم ، ماجستير ، كلية التربية جامعة بنها .
- 11) صالح هارون (١٩٨٥). أثر البرامج التربوية الخاصة في توافق المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم للمرحلة الابتدائية من حيث مهارات السلوك التوافقي، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة عين شمس.
- ١) صالح هارون (٢٠٠٠) . تدريس ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي ، الطبعة الأولى، دار الزهراء ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- 17) عايدة على قاسم رفاعى (١٩٩٧). مدى فاعلية برنامج إرشادى فى تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية جامعة عين شمس.
- 17) عبدالفتاح عبد المجيد صابر (١٩٩٧). التربية الخاصة لمن؟ لماذا ؟ كيف؟ ، القاهرة. مطبعة الصفوة.
- ١٨) على عبدالنبى حنفى (١٩٩٦). دراسة مقارنة للتقبل الاجتماعى لدى المراهقين الصم
 وضعاف السمع ، رسالة ماجستير كلية التربية جامعة بنها .
- 19) على عبدالنبي حنفي (٢٠٠٠) . مدى فاعلية العلاج الأسرى في تحسين مفهوم الذات لدى الأطفال ذوى الإعاقة السمعية ، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة بنها .
- ٢) فالنتينا وديع سلامة (٢٠٠١) . فاعلية الأنشطة الفنية في تخفيض حدة السلوك العدواني لدى الأطفال الصم في مرحلة الطفولة المتأخرة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية جامعة حلوان .
- ٢١) فكرى لطيف متولى (٢٠٠٥). فاعلية العرائس المتحركة في تحسن السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال ذوى الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم ، ماجستير ، كلية التربية جامعة بنها .
- ۲۲) فكرى لطيف متولى (۲۰۱۲) . فعالية برنامج إرشادى في علاج بعض المشكلات الجنسية لدى المراهقين ذوى الاعاقة السمعية ، دكتوراه ، كلية التربية جامعة بنها .
- ٢٣) محمد النوبي محمد على (٢٠٠٠) . أساليب المعاملة الوالدية و علاقتها بمستوى الطموح لدى الأطفال الصم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة الزقازيق .
- ٢٤) نيفين بهاء الدين إبراهيم (١٩٩٩). فعالية قصص الأطفال في تنمية جوانب النمو للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم ، رسالة ماجستير معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس .
- ٢٥ وفاء عبد الجواد (١٩٩٦). النضج الاجتماعي وعلاقته بمفهوم الذات لدى عينة من المعوقين سمعياً ، مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية ، كلية التربية جامعة حلوان ، العدد الثاني .

- 26) Arnett, Jeffrey Jensen (2006). G. Stanley hall's adolescence. Brilliance and nonsense, History of psychology, Vol. 9, No. 3, pp. 186-197, Peer-Reviewed journal.
- 27) Atwood, Joan D. (2006). Mommy's little angel, daddy's little girl. Do you know want your pre-teens are doing?, US, American journal of family therapy, Vol. 34, No. 5, pp. 447-465.
- 28) Basile, Kathleen C. & Black, Michele C. & Simon, Thomas R. & Arias, Ileana & Brener, Nancy D. & Saltzman, Lind E. (2006). The association between self-reported lifetime history of forced sexual intercourse and recent health-risk behaviours. Findings from the 2003 national youth risk behaviour survey, US, Journal of adolescent health, Original journal article, Vol. 39, No. 5, pp. 1-7
- 29) Becker, Ron (2004). Straight panic gay-themed television and American culture in the 1990s, Ph.D. University of Wisconsin Madison.
- 30) Blatny, Marke & Hrdlicka, Michal & Ruchkin, Vladislav & Vermeiren, Robert & Schwab-Stone, Mary (2006). Antisocial involvement, use of substances, and sexual behaviours among urban youth in the Czech republic, Studia psychological, Original journal article, Vol. 48, No. 2, pp. 107-124.
- 31) Bolland, John M. (2003). Hopelessness and risk behaviour Among adolescents living in high-poverty inner-city neighbourhoods, journal of adolescence, Vol. 29, No.2, pp. 145-158.
- 32) Casteels, K. & Wouters, C. & Van, Geet C. & Devlieger, H (2004) . Video reveals self-stimulation in infancy, Acta paediatr, vol. 93 pp. 844 846, Stockholm, ISSN 0803 5253.
- 33) Campa, Mary I. & Eckenrode, John J. (2006). Pathways to intergenerational adolescent childbearing in a high-risk sample, Journal of marriage and family, Vol. 68, No. 3, pp. 558-572.
- 34) Corsimi, R. (1994). Encyclopedia of psychology. Awiley sons New York.
- 35) Cummings, Jeffrey L. (1999). Neuropsychiatry of

- sexualdeviations, Washington, DC, US. American Psychiatric Association, pp. 363-384.
- 36) Davies, R (1991). Mastering psychology Mc millan Education LTD, London.
- 37) Darby, Robert (2003). The masturbation taboo and the rise of routine male circumcision. a review of the historiography, Independent scholar, journal of social history pp. 737-757
- 38) Dufrene, Brad A. & Watson, T. Steuart & Weaver, Adam (2005). Response blocking with guided compliance and reinforcement for a habilitative replacement behaviour. effects on public masturbation and on task behaviour, child & family behaviour therapy, Vol. 27, No. 4, pp. 73-84.
- 39) Hout, April Coe., Domon, Steven., Streit, Nancy., Alford, Joe (2002). A treatment program for adolescents who commit sex offenses. psychiatric Rehabilitation Skills, vol. 6 (1).
- 40) Looft, William R. (2006) . Development through the ages , PsycCRITIQUES , No pagination specified , Electronic- Collection .
- 41) Luiselli, James K. & Sherak, Donald L. & Dunn, erin K. & Pace, Gary M. (2005). Sexual behaviour among children and adolescents with acquired brain injury. an incidence survey at a community-based neurorehabilitation center, US, Behavioral-interventions, Original journal article, Vol. 20, No. 1, pp. 17-25.
- 42) McGuire, Jenifer K. & Gamble, Wendy C. (2006) . Community service for youth . The value of psychological engagement over number of hours spent, Journal of adolescence, Vol. 30, No. 2 , pp. 289-298 .
- 43) Saylors, Karen & Daliparthy, nalini (2006). Violence against native women in substance abuse treatment, supervision journal, Vol. 77, No. 8, pp. 32-42.
- 44) Shulman, L. Julie & Horne, G. Sharon (2003). The use of self-pleasure . masturbation and body image among African American

مدخل إلى التربية الخاصة

- and European American women, the university of Memphis, psychology of women quarterly, vol. 27, pp. 262 269
- 45) Zolondek, Stacey ., Abel, Gene ., Northey, William ., Jordan, Alan (2001) .The self- reported behaviors of juvenile sexual offenders. Journal of interpersonal violence, vol 16 (1), pp. 73-85 .